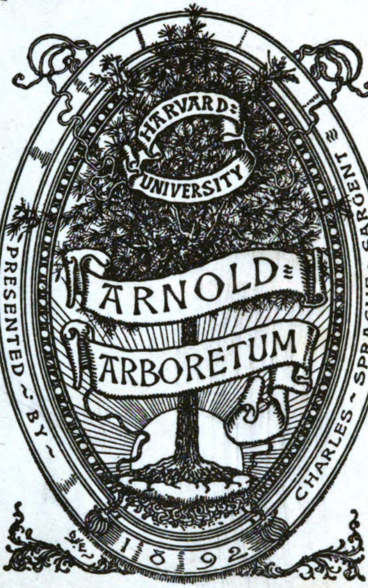

HARVARD
UNIVERSITY
ARNOLD
ARBORETUM
PRESENTED ~ BY ~
CHARLES ~ SPRAGUE ~ SARGENT
1892

HISTOIRE NATURELLE
DES
LAVANDES.

PAR

Le Baron Fréd. de Gingins-Lassaraz,

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ HELVÉTIQUE DES SCIENCES NATURELLES.

Methodi naturalis fragmenta
Studiosi inquirenda sunt.
LINN. Phil. bot., p. 31.

GENÈVE,
ABRAHAM CHERBULIEZ, LIBRAIRE.
PARIS,
CHARLES BÉCHET, QUAI DES AUGUSTINS, N.° 57.

1827.

HISTOIRE NATURELLE

DES

LAVANDES.

GENÈVE.—IMPR. DE P.-A. BONNANT.

HISTOIRE NATURELLE
DES
LAVANDES.

PAR

Le Baron Fréd. de Gingins-Lassaraz,

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ HELVÉTIQUE DES SCIENCES NATURELLES.

Methodi naturalis fragmenta
Studiosi inquirenda sunt.
LINN. Phil. bot., p. 31.

GENÈVE,
ABRAHAM CHERBULIEZ, LIBRAIRE.

PARIS,
CHARLES-BÉCHET, QUAI DES AUGUSTINS, N.° 57.

1826.

AVANT-PROPOS.

> « C'est dans les *monographies* que tous les hommes qui s'occupent de travaux généraux, vont puiser les matériaux de leurs méditations et de leurs ouvrages. »
>
> (DE CAND., *Théor. élém.*, *p.* 295.)

CETTE vérité publiée par un célèbre professeur qui, au milieu des travaux les plus importans, ne néglige aucune occasion d'entrer dans les plus petits détails, lorsqu'ils peuvent servir à propager ou à faciliter la connaissance des plantes, cette vérité, dis-je, doit servir d'encouragement aux naturalistes qui, privés de grandes collections, et retenus par leur position sédentaire, ne sont pas placés dans des circonstances qui permettent des travaux plus généraux ou des voyages lointains.

Les groupes de végétaux les plus voisins de nous, les plus vulgaires, sont encore de riches mines à exploiter pour le botaniste qui voudra les considérer et les classer dans des vues philosophiques. D'ailleurs la méthode na-

turelle a fait depuis quelques années, des progrès trop rapides pour ne pas demander la révision des familles et des genres, en apparence, les mieux connus.

Ceux qui se sentent des dispositions pour ce genre d'étude, ne doivent pas se laisser décourager par le peu d'importance que les monographies semblent avoir aux yeux du public; elles sont d'une utilité réelle; et en s'attachant à étudier les groupes de végétaux les plus ordinaires d'une manière analytique, ils seront bientôt récompensés par la découverte de faits intéressans et d'analogies neuves et piquantes, de l'aridité qu'offrent certaines parties de ces travaux.

Ces considérations générales justifient le travail que j'offre aux botanistes. Je lui ai donné la forme et l'étendue qui me semble devoir être celle de toute monographie complète. D'autant plus qu'aujourd'hui on se borne trop souvent peut-être à ne publier que des mémoires, très-intéressans sans doute, mais qui ne sont pas de véritables monographies.

Celle-ci peut être considérée comme un essai, dans la révision générale des genres et de la famille des Labiées. Nos connaissances sur cette famille éminemment naturelle, sont empiriques plutôt que rationnelles : et l'illustre de Jussieu a déjà observé [1] avec cette sagacité qui

1 Gen., p. 117.

caractérise le génie, que la distinction et la classification des genres dans les Labiées, devient d'autant plus difficile que la famille est plus naturelle. M. Mirbel s'en était occupé, il a publié un grand nombre d'analyses précieuses, mais il n'en avait point encore appliqué les résultats à la détermination des genres, et nous devons regretter qu'il n'ait pas donné la suite de ce beau travail.

L'étude analytique des familles qui forment des *groupes* très-naturels, ne nous présente pas, sous le point de vue philosophique, les mêmes faits que l'étude des familles *par enchaînement*. Dans celles-là la nature s'efforce de varier ses formes *en tournant*, pour ainsi dire, autour d'un *type* commun; c'est ce qui arrive dans les Labiées; dans celles-ci elle semble plutôt se *déguiser* sous des dégénérescences et des soudures nombreuses, et s'éloigne en divergent du type, qui alors est beaucoup plus difficile à reconnaître.

Le seul travail que nous possédons sur les *Lavandes*, est dû à *Linné le fils* qui a fait de ce genre le sujet d'une *dissertation* spéciale. Ce travail considéré comme monographie laisse beaucoup de choses à désirer; les espèces n'y sont point groupées suivant leurs rapports naturels; la synonymie est très-incomplète, l'histoire des espèces et la géographie botanique y sont à peu près nulles; les caractères spécifiques même sont vagues; et son travail

quelque soit d'ailleurs son mérite, est plutôt une thèse académique où se trouvent omises beaucoup de choses qu'on veut trouver aujourd'hui dans une monographie.

J'ai cherché à remplir ces lacunes autant qu'il m'a été possible, en conservant de la dissertation citée tout ce qui m'a paru le mériter. Je me suis arrêté un moment sur l'histoire des espèces, parce que quelques-unes sont fort anciennement connues; j'ai étudié leur distribution géographique, et rapporté quelques-uns des usages auxquels on les emploie; j'ai divisé cette monographie en quatre parties : 1.° la partie *historique*, 2.° la partie *géographique*, 3.° la partie *industrielle*, et 4.° la partie *descriptive*. Je me flatte que, sous le rapport de l'ensemble, mon travail ne sera pas sans utilité; néanmoins je n'ose espérer de n'avoir rien négligé, aussi je recevrai avec reconnaissance toutes les observations propres à éclairer ou à compléter cette monographie.

INTRODUCTION.

CHACUN connaît la *Lavande;* son usage est de tous les temps, de tous les pays; son emploi est journalier. L'odeur douce, agréable et pénétrante de son esprit parfume nos cheveux, nos mains, nos vêtemens, ranime nos sens fatigués ou engourdis, dissipe les vapeurs mélancoliques qu'enfante la lassitude des plaisirs. Les femmes de l'Arabie se servent de son huile pour donner un beau lustre à leurs longues chevelures d'ébène, et les dames romaines ont préféré son parfum au nard précieux de l'Inde.

C'est sous les climats chauds du midi de l'Europe, que cet arbuste velouté a établi sa demeure; il recherche les rayons brûlans du soleil, et quand les plantes qui l'entourent s'inclinent comme accablées de l'ardeur du jour, c'est alors que la Lavande redresse ses tiges élégantes et répand au loin ses parfums les plus exaltés. La nature, qui l'a dédommagée par le nombre, de la petitesse de ses fleurs, a pourvu toutes ses autres parties de vésicules remplies d'une huile odoriférante et salutaire, que la

chaleur volatilise et entraîne dans l'air en particules subtiles. L'abeille, friande du nectar de ses jolies fleurs bleues, bourdonne incessamment autour de ses épis, tandis que la teigne qui ronge nos vêtemens, fuit son odeur pénétrante qui l'étoufferait. Robuste dans sa petite stature, et sauvage dans ses habitudes, elle peuple les coteaux arides et les plaines incultes des provinces méridionales, où son feuillage blanchâtre contraste avec la sombre verdure des bruyères. Cultivée en bordures odoriférantes dans nos jardins septentrionaux, qui sont privés des doux parfums du midi, elle y supplée et remplace le Buis stérile et inodore.

La Lavande réunit ainsi l'utilité à l'agrément, et si les gens du monde étaient plus curieux de connaître les choses dont ils usent chaque jour, ils comprendraient qu'on ait pû écrire l'*Histoire des Lavandes*.

HISTOIRE NATURELLE

DES

LAVANDES.

CHAPITRE I.

RECHERCHES HISTORIQUES SUR LES LAVANDES.

§ 1. *Étymologie du nom.*

On admet généralement, et probablement avec raison, que le nom de *Lavande* vient de l'usage très-ancien de se servir de la Lavande pour parfumer l'eau dans les bains et ablutions domestiques. Il paraît dérivé de *lavando*, gérondif du verbe *lavare*, qui signifie *laver*, se *baigner*. On a cru retrouver son étymologie dans le mot grec Λαβαντιδα (*Labantida*), épithète que *Hesychius* donnne à l'Ιφυον (*Iphyum*[1]), plante de Théophraste[2] que quel-

1 J.-G. Schneider dans son élégante traduction des livres de *Théophraste*, publiée en 1818, t. V, p. 525,

ques auteurs, et particulièrement le professeur C. Sprengel[3] ont rapporté à la *Lavande Spic*, d'après la phrase du Glossateur grec[4].

§ 2. *Histoire des espèces.*

Mais il est facile de voir par cette phrase que ce n'est pas la Lavande que Hesychius a entendu par le mot *Labantida;* et nous verrons plus loin que c'est chez les Latins qu'on trouve l'origine de l'emploi de la Lavande dans les bains, et que, par conséquent, c'est dans la langue latine et non dans la langue grecque qu'il convient de chercher la véritable étymologie de ce nom.

(Index verborum voce Τιφυον) nous avertit que le texte grec des différents codex varie entre Ιφυον et Τιφυον; ce qui jette de l'ambiguïté sur la question de savoir si ce sont deux plantes, ou deux noms pour une même plante.

L'édition de Basle, par exemple, porte (lib. VII, p. 30.) dans le texte Τιφυον et en marge Ιφυον.

2 Lib. VI, c. VI, 11, (de l'édit. de Schneider) vol. II, p. 184.

3 C. Sprengel, *Hist. rei. herb.*, édit. 1, 1807, t. I, p. 96.

4 Hesychius, dans son *Glossaire*, écrit Ιφια ἡ Λυφ-νις ενιοι λαχανον, ὁ η μεις Λαβαντιδα καλουμεν : οἱ δε

Dans la seconde édition de son ouvrage, publiée en allemand en 1817 [5], c'est le Τιφυον (*Tiphyum*), que l'auteur érudit de l'histoire de la botanique, rapporte à la *Lavande Spic*, et il déclare que l'Ιφυον (*Iphyum*) est une plante potagère encore indéterminée.

Stackouse, dans son premier *Catalogue* [6], rapporte au contraire l'Ιφυον (*Iphyum*) au *Lavandula Spica;* dans le second il ne fait mention que du Τιφυον (*Tiphyum*, et le rapporte au *Tussilago farfara*). Cette incertitude des auteurs même les plus érudits sur ces deux espèces de Théophraste, demande que nous examinions brièvement, si ces plantes sont ou non des Lavandes.

Théophraste fait mention de l'*Iphyum* (Ιφυον)

ανθη αγρια των σπειρομενον, « Iphia, est flos pulcher in oleraceis, quam Labantida vocamus, qui ante vias horum seminatur. »

On doit remarquer que Hesychius écrit Ιφια avec un *yota*, et non pas Ιφυον avec un *ypsilon* comme Théophraste. Ensuite l'épithète de Λιφιυς indique une fleur qui a de l'éclat, et ceci ne peut se rapporter aux fleurs insignifiantes de la Lavande.

5 C. Sprengels *Geschichte der Botanik*, Leipzig 1817, t. I, p. 78.

6 Stackhouse (fide Schneider l. c.)

[7] en parlant des *plantes à racine et à tige sous-ligneuses* (ou plus ligneuses que celle du *crocus* dont il vient de parler), qui *se multiplient de graines seulement*[8] et non par la séparation des scions, ainsi que l'*Abrotonon* (Αβροτονον) et l'*Amaracus* (Αμαρακον), mode de reproduction qu'il décrit plus bas[9], *il ajoute qu'elle fleurit en été*[10]; ceci convient assez à la Lavande. Mais l'Ιφυον est aussi nommée entre les *végétaux domestiques*[11] *non aromatiques*[12], *dont la fleur seule est employée dans les couronnes*[13], et il n'en fait aucune mention quand il traite des *végétaux sous-ligneux*[14] dont les rameaux et les feuilles sont

---

7 Theophrasti Eresii *Hist. plant. curæ Schneidero,* t. I et II, lib. VI, c. VI, VII; II et c. VIII, 3. (non lib. VII, c. XIII, 7.)

8 *Ibidem,* lib. VI, c. VI, II.

9 *Ibidem,* lib. VI, c. VIII, 3 et 4, *radiæ aut avulsione.*

10 *Ibidem*, lib. VI, c. VIII, 3.

11 Ἥμερα, lib. VI, c. VI, 1. *Domestica* (Schneider) *olera* (Spigeli *Isagog.*, p. 66.)

12 Ανος-μος, lib. VI, c. VI, 2, *inodori.* (Schneider.)

13 Στεφανοματον, *coronamentis.*

14 Φρυγανικος, *virgultis* lib. VI, c. VI, 2, apud Gazam (Schneider) *cremii* (Spigeli *Isagog.*, p. 66.)

aromatiques aussi bien que les fleurs telles que le Serpolet, la Menthe, etc.[15]

Il est donc probable que l'*Iphyum* (Ιφυον) *n'est pas une Lavande*, ou Théophraste l'aurait nommée entre les plantes de cette dernière division, qui renferme les Labiées qu'il connaissait. Comment supposer que le parfum pénétrant du Spic ou du Stæchas eut échappé à cet auteur qui avait fait de cette propriété le caractère d'une division spéciale, si l'un ou l'autre de ces arbustes avait été cultivé de son temps dans les jardins rustiques, à côté du Thym, de la Menthe et de l'Origan, dont l'odeur est bien moins prononcée.

Quant au Τιφυον (*Tiphyum*[16]), Théophraste dit qu'il fleurit avant le développement des tiges et des feuilles[17], et qu'il est *florigère*[18], et (au liv. I *des Causes*), que le *Tiphyum fleurit tard vers l'automne*[19] *et que sa racine*

15 Ευοσμος, *odorati*, lib. VI, c. VI, 2.

16 *Iphyum* apud *Gaza*.

17 *Hist. plant.* lib. VIII, c. XIII, 7.

18 *Ibidem*, των ανθικων, *florigeriis* (Schneider) *Coronariis* (Gaza.)

19 *Caus. pl.* lib. I, c. X, 5. Mais ce paragraphe traite plutôt du temps où les plantes commencent à pousser ou à *germer*, que de celui où elles fleurissent.

est en forme de tête[20], ce qui ne convient à aucune Lavande[21].

Comme Pline (*H. N.*, lib. XXI, c. 6.) avait rapporté au *Cneorum* le *Casia d'Higinus*[22], et que *Dodonée* rapportait à celle-ci *la Lavande Spic*, on a prétendu que le *Cneorum candidum* (Κνεορον λευκον) de Théophraste était la *Lavande;* mais ainsi que l'observait déjà J. Bauhin. (*Hist.* I, IV, p. 458.) Théophraste dit (*Hist. Pl.*, lib. VI, c. II, 2.) : qu'on se servait du *Cneorum*, comme de l'osier, pour lier et attacher ; ce qui ne peut absolument s'appliquer à

---

20 *Ibidem* ῥυζοκεφαλα.

21 Je suis porté à croire que l'*Iphyum* du liv. VI, c. VI, est une plante voisine du *Lichnis flos Jovis*, si ce n'est du même genre au moins de la même famille. J. Camerarius (*Hort. med.*, p. 85.) pense que c'est une plante à fleur *coryophyllée*.

La phrase d'*Hesychius* même qui a servi de fondement à l'opinion de ceux qui rapportent l'*Iphyum* à la Lavande, semble confirmer le voisinage de la plante de Théophraste avec un Lychnis.

Thiebaut (*Exam.*, p. 48.) rapporte le Τιφυον (*Tiphyum*) au *Lilium martagon* de L. (ex Schneid. l. c.)

22 Le père Harduin observe que *Hyginus* avait nommé sa plante *Casia* parce qu'elle croît *juxta casas agricolarum ;* il paraît bien que c'est la même plante que le Casia de Virgile.

aucune *Lavande*, les espèces de ce genre ayant toutes des rameaux durs, cassans et nullement flexibles.

Sans chercher à retrouver la Lavande parmi les plantes incertaines de Théophraste[23], ne pourrait-on pas admettre, avec tout autant de probabilité, qu'il ne connaissait aucune Lavande, et que cette plante ne s'est naturalisée en Grèce que dans des temps plus modernes. Un seul de ces sachets de fleurs de Lavande dont on se sert pour parfumer le linge, apporté dans quelques îles de l'Archipel, puis jeté au vent, aurait suffi pour naturaliser la Lavande dans un sol et sous un climat qui lui convient beaucoup.

Ce qui paraît appuyer cette supposition,

---

23 Thiebaut, *Exam.*, p. 22, (ex Schneider) l. c. t. III. p. 520.) rapporte à la *Lavande Aspic L.* le ποθος, *Pothos* de Théophraste, lib. VI, c. VIII, 3, dont il distingue deux espèces, l'*une à fleur semblable*, pour la couleur, à la Jacinthe, l'autre incolore (blanche), qu'on a coutume de mettre dans les sépulcres.

Dodonée rapporte au contraire le *Pothos* à son *flos constantinopolitanus*, (*Hist.* p. 178.) et *Sprengel* (*Hist. rei. herb.*, p. 91.) quoique avec doute, au *Lychnis Chalcedonica* L.

c'est que ni *P. Belon*[24], ni Tournefort[25], ni *Hasselquist*[26], ne citent la Lavande au nombre des plantes qu'ils ont rencontrées en Grèce, dans l'Archipel et en Syrie. Il est vrai que de nos jours *Sibthorp* a trouvé la *Lavande Aspic* α *L.* dans les champs de la Laconie, mais on remarque dans sa flore[27] qu'il indique le *Stæchas* comme *très-commun*, et n'ajoute rien en indiquant la localité de la *L. Aspic L.*, ce qui nous conduit à supposer qu'elle ne se trouve que dans un seul lieu et qu'elle n'y est pas très-commune. M. Dumont-Durville ne la mentionne pas dans sa flore de l'Archipel et du Pont-Euxin. Sibthorp remarque encore que la *Lavande dentée* est à *peine* spontanée dans la seule île de Zante. Ce fait paraît indiquer comment la Lavande Aspic s'est naturalisée en Grèce dans des temps plus modernes.

Il est probable que la flore de ces contrées a subi des changemens considérables depuis les temps de Théophraste et de Dioscoride.

---

24 P. Belon, *Observations*, ann. 1583.
25 Tournefort, *Voy. au Levant*, ann. 1718.
26 Hasselquist. *Iter Palestinæ*, ann. 1762.
27 Sibthorp et Smith, *Prod. fl. græca*, I, p. 399.

La Grèce d'aujourd'hui n'est plus cette contrée couverte de rians ombrages et de fertiles guérets, tant vantée par ses poètes; plusieurs fleuves même, dont l'histoire a conservé le nom, sont effacés de la terre classique [28]. La civilisation des peuples nouveaux et des mœurs différentes modifient les climats et changent la végétation des pays. C'est ainsi qu'aujourd'hui, on trouve spontanément en Palestine et en Syrie, le *Tamarindus* et la *Cierge à cochenille* de l'Amérique [29]; et que le *Durra* et le *Sesame*, qui n'étaient nullement connus des Hébreux, sont devenus communs dans la Judée [30]. Le sol de la Grèce moderne paraît être plus sec et plus aride que le sol de la Grèce classique; les végétaux qui préfèrent cette nature ont dû s'y naturaliser facilement; et les Labiées sont de ce nombre.

Quoique poète, Virgile appartient incontestablement à la liste des auteurs qui ont écrit sur les plantes, et la précision des épithètes qu'il distribue aux végétaux dont il parle, lui

---

28 Mirb. *Elem.* I, 452.

29 Sprengels *Geschichte der Bot.*, 1817, t. I, p. 4.

30 Chateaubriant, *Itiner.*, vol. II, p. 122 et 170

mériterait le nom de botaniste, si son goût pour les fleurs, bien constaté par les éloges qu'il leur prodigue dans ses poésies, ne lui assurait pas déjà ce titre.

La plupart de ses traducteurs [1] ont traduit par la *Lavande* le *Casia* [2], plante dont il parle souvent dans ses immortels ouvrages. Trois opinions principales et différentes ont partagé

---

1 Tels sont :

1.° *Delille*. Les *Géorgiques de Virgile*.

2.° *Édition ad usum Delphini*, des *OEuvres de Virgile*. Notes.

3.° *Traduction en prose* des *OEuvres de Virgile*, par les professeurs de l'Université. Paris 1808, in-12.

Opinions contraires :

1. *Woss*, poète allemand, qui a traduit *Virgile* dans sa langue, rend le *Casia* par *Zeiland* soit Daphne (ex Schkuhr *Hand.* I, p. 335.)

2. *Dryden*, poète anglais, omet le Casia dans la plupart des passages de sa traduction; et dans la II.e *Pastorale*, v. 66, il rend *Casia* par *Cassia*.

2 Le *Casia* (Κασια) de Théophraste, lib. IV, IV, 14, et lib. IX, IV, 1 et 2. (Urbinas liber Κασσια, *Cassia* scribit ex Schneider l. c.) qu'on devrait nommer *Cassia Sabæa* (de *Saba*, ville d'Arabie, où Théophraste dit qu'elle croît,) est le *Casia aromate* des Romains, et suivant Sprengel (*Hist. rei. herb.* I, 90.) le *Laurus-Cassia L.*)

à cet égard les botanistes des diverses époques.

1.° Tragus[3] nommait la *Lavande Aspic*, *Casia germanica*. *Dodonée*[4] rapporte formellement à cette même Lavande le *Casia* de Virgile.

2.° *Prosper Alpin*[5], *Camerarius*[6] et *Lobel*[7], nomment *Casia Latinorum*, ou *Casia poetica*, le *Rouvet* des Provençaux (*Osyris alsad*), et cet arbrisseau, au temps des *Clusius* et des *Magnol*, étoit connu à l'école de Montpelier sous le nom de *Casia poetica Montplien-sium*.

3.° D'un autre côté le professeur *Sprengel*[8] rapporte le Casia de Virgile au *Daphne Cneorum L.*, et tout récemment M. Fée dans sa flore de Virgile, p. 39, le rapporte au *Daphne Gnidium L.*

Quoique l'opinion d'un savant tel que le doct. Sprengel, également versé dans la connaissance des anciens, et dans celle des végé-

---

3 *Tragus*, Hist. ed. 4.° Argento, p. 58.

4 *R. Dodoens* Pempt 1616, II, p. 274.

5 P. Alpinus *Exot.* 41. (ex Lam. Dict.)

6 J. Camerarius *Epitom.* 26.

7 M. Lobel. *Aversaria nova*, 185.

8 Sprengel, *Hist. rei. herb. E.* I, t. I, p. 144.

taux, soit d'un grand poids dans une question de cette nature, aussi bien que celle de l'auteur cité, qui a fait des plantes de Virgile l'objet spécial de son étude, nous croyons cependant devoir examiner separément sur quoi s'appuient ces trois différents synonymes; et à cet effet nous rapporterons ici ce qui se trouve épars sur ce sujet dans différens auteurs.

Virgile dans ses *Géorgiques* parle du *Casia* comme d'un *Sous-arbrisseau peu élevé*[9], *branchu*[10], *verdâtre*[11], (mais sans déterminer s'il

---

9 Virgilii *Georg.* II, v. 212 et seqq.

Nam *jejuna* quidem *clivosi glarea ruris*
Vix *humiles* apibus *Casias* roremque ministrat.
(Traduct. des Prof., 1818, in-12.°)

Pour les terroirs secs, graveleux et situés en pente, ils offriront à peine aux abeilles quelques touffes de *Lavande* et de romarin. »

10 *Georg.*, IV, 30.

Subjiciunt fragmenta, *thymum* Casiasque recentis.

11 *Georg.*, IV, 30.

Hæc circum *Casiœ viridas* et olentia latè
Serpylla, et graviter spirantis copia thymbra.

Ici le *Casia* est *verdâtre*, et son parfum évidemment très-insignifiant à côté de celui du *Serpolet* et de la *Sarriette*, ce qui n'est nullement le cas de la *Lavande* dont l'arome est au contraire beaucoup plus fort et plus pro-

entend parler des fleurs ou du feuillage) lequel croît *dans les pentes sèches et pierreuses* [12], qu'on a coutume de planter *autour des ruches;* parce que ses sucs sont fort *recherchés* des *abeilles* [13], et qui *fleurit* au commencement du printemps [14].

Tout ce que nous venons de rassembler sur le *Casia*, ne coïncide pas trop avec ce que nous connaissons de la *Lavande;* l'épithète de *verdâtre* (*viridis*) surtout ne lui convient absolument point, soit qu'on l'entende de son feuillage qui est très-blanchâtre, soit qu'on l'entende de ses fleurs, qui sont bleues ou blanches.

---

noncé. Aussi dans ce passage, Delille a adopté une autre plante pour rendre le *Casia viridis* (*Georg.* IV, v. 38.)

« Près de là que le thym, leur aliment chéri,
Le *muguet* parfumé; le serpolet fleuri. »

12 Vide Note 9.

13 Virg., *Georg.*, IV, 184.

Pascuntur (apes)
Et glauca salicès, casiam que.

14 Virgil., *Georg.*, IV, 306.

Ante
Garrula quam tignis nidum
Suspendat hirundo.

D'ailleurs le parfum de la *Lavande* est tellement supérieur à celui des végétaux auxquels Virgile associe le *Casia* avec des épithètes très-significatives sur leurs propriétés odoriférantes, (telles que *Late olentia*) qu'il n'est pas présumable que ce soit la *Lavande*. Il ne fait nulle mention de l'odeur du *Casia* dans les *Géorgiques*; et n'en parle que dans un seul endroit de ses *Pastorales* [15], en se servant de la faible expression de *suavis*, qui indique une odeur *douce*, tandis que celle de la Lavande est forte et prononcée.

Il convient donc d'abandonner absolument l'opinion des auteurs qui ont rapporté le *Casia* de Virgile à la *Lavande*, cette opinion n'ayant probablement été fondée que sur l'usage, *plus moderne*, de planter de la Lavande dans les jardins rustiques, où l'on place communément les ruchers. Cette préférence des abeilles pour les Labiées, est sans doute de quelque poids dans la question qui nous occupe, mais ne contrebalance pas les raisons plus directes et plus matérielles qui s'opposent à ce qu'on con-

---

15 Virgilii M. *Eclog.* II, v. 49:

Tum casia *atque* aliis *intexens* suavibus herbis.

sidère le *Casia* de Virgile comme identique avec la *Lavande*.

Il n'est pas de notre sujet d'examiner si le *Casia* et le *Rouvet* sont la même plante, quoique je sois porté à le croire, ou bien si c'est une espèce de Daphné, il me suffit de faire observer qu'il n'est pas probable que les Romains, qui n'ignoraient pas combien le miel participe des qualités utiles ou nuisibles des végétaux sur lesquels il a été recueilli, et qui étaient très-soigneux d'éloigner des ruchers toute plante nuisible telle que, l'If (*Taxus baccata*), etc., fussent dans l'usage de multiplier autour de leurs ruches des végétaux aussi âcres et aussi vénéneux que le *Daphne* (*Cneorum* Spreng. *gnidium*) Fée. — Et cependant *Columelle* (Lib. IX, c. V, 6, édit. Schneideri) fait une mention expresse du *Casia* en parlant des végétaux qu'il est à propos de multiplier autour des ruchers [16].

Quoiqu'il en soit, il ne faut pas confondre le *Casia* qui croissait spontanément en Italie au

16 La station du *Daphne Cneorum* ne coïncide pas avec celle du *Casia*, la première croît *in sylvis apricis montanis* (ex Allioni, Seguieri, Gouan.) sur le revers des montagnes pierreuses du nord de l'Italie.

temps de Virgile, avec le *Casia* (ou Cassia) *aromate* précieux, dont parle déjà *Théophraste* [17] et que Pline décrit comme une espèce de Canelle [18]. Les Romains s'en servaient dans les cérémonies funèbres des personnes illustres, ainsi que de la Myrrhe et de l'Encens *Thus* [19], on le brûlait sur les bûchers et on le mêlait à leurs cendres dans les urnes funéraires [20].

Selon le témoignage de Pline [21], les Romains tiraient tous ces parfums de l'Arabie, et cet auteur nous apprend qu'aux *funérailles de Poppea* femme de *Néron*, on brûla plus d'encens et de parfums précieux que l'Arabie n'en peut fournir pendant une année.

Le *Casia aromate* [22] est le *Laurus Cassia L.*

---

17 Κασια. Theoph. *Hist. pl.* lib. IV, c. IV, 14, et lib. IX, c. 5. (Κασσια in liber *Urbinas* ex Schneider l. c.) Parfum qu'il fait croître en *Arabie*, près de la ville de *Saba*.

18 Plinii *H. N.*, lib. XII, c. XIX, (non lib. XXI, c. XII.)

19 *Juniperus Lucia L.* ex Fée, fl. de Virg., p. 161.

20 Langgath *Antiquit. plant. Ferral.*, p. 18, 23, 43 et 51.

21 Plinii l. c., c. 18.

22 Vide Sprengels *Gesch. der Bot.*, p. 71.

Columelle[23] nous apprend que sous l'empire de Tibère, le *Cassia*, ainsi que la *Myrrhe* et *l'Encens*, étaient cultivés comme objet de luxe, dans quelques jardins de Rome; il en parle comme d'un végétal exotique récemment importé sur le sol d'Italie, ce qui empêche qu'on ne le confonde avec le *Casia*, que Virgile (au siècle d'Auguste), recommandait de planter autour des ruchers, ce qui suppose nécessairement une plante rustique et très-commune.

On a toujours rapporté à la *Lavande Aspic L.* le *Pseudo-nardus* de Pline. (*Hist. Nat.*, lib. XII, c. XII.) Il dit : « qu'on falsifiait le *Nard* avec le Faux nard, herbe qui vient partout, dont la couleur est blanchâtre, la feuille plus épaisse que celle du Nard de Crête; (*Valeriana tuberosa*) auquel il attribue de *petites feuilles* et des *épis à sa cime.* »

Il est difficile sur ce peu de mots de décider si le *Faux nard* (*Pseudo-nardus*) de ce naturaliste, est ou n'est pas la *Lavande*, mais ce qui rend cette synonymie très-vraisemblable, c'est que le nom de *Pseudo-nardus* est demeuré, depuis lors, attaché par tradition à la Lavande,

---

23 Libri III de *R. rustica*, c. VIII, 4.

et qu'on la trouve successivement décrite sous ce nom dans Tragus, Fuchs, Mathiole et les Bauhins.

C'est probablement de cette époque aussi, soit du premier siècle de notre ère, que date l'usage de se servir de la *Lavande* dans la toilette, les Romains employaient le *nard de l'Inde*, pour aromatiser leurs bains, et en composaient des huiles odoriférantes pour parfumer leurs cheveux et s'oindre le corps, dans lesquelles le Nard qu'ils tiraient de l'Inde entrait comme ingrédient principal [23]. On commença par sophistiquer le *Nard* avec les végétaux aromatiques que poduisait l'Italie; entr'autre avec le *Faux nard* de Pline, soit la *Lavande*, et peu à peu celui-ci remplaça tout-à-fait le véritable Nard. Telle me paraît être l'origine la plus vraisemblable de l'usage domestique de la Lavande, et la véritable époque où cet usage, devenu depuis général a commencé à naître. Cette origine ne me paraît

---

23 Selon C. Sprengel l. c. c'est le *Nardus Indica*.
Suivant M. De C. (*Propr. med.*, p. 176.) c'est le *Valeriana Jatamansi*, dont les Indiens estiment beaucoup le parfum.

contredite par aucun fait à ma connaissance, elle est d'ailleurs la plus naturelle [24].

L'obscurité que nous a présenté jusqu'ici l'histoire de la *Lavande*, se dissipe lorsqu'il est question du *Stæchas* (Lavandula Stæchas L.); Dioscoride qui ne fait nulle mention de la Lavande, parle du Stæchas sous le nom de Στιχας [1], de manière à ne laisser aucun doute que ce soit la plante que nous connaissons aujourd'hui sous ce nom. Voici ce qu'il en dit dans sa *Matière médicale :*

« Le *Stéchas* (Στιχας) croît près des Gaules dans les îles Stæchades (aujourd'hui les îles d'Hyères), d'où lui vient son nom [2]. C'est

---

24 Suivant *Dorstenius* (*Botan.*, p. 164.) *Marcellus Virgilius* parle de la *Lavande*, et dlt : « que les marchands génois en retiraient un grand profit, en la transportant chaque année en Afrique où on l'estimait beaucoup; les habitans ne sortant jamais sans s'en être servi pour se laver et se parfumer le corps. »

Ceci prouve qu'alors elle n'était point commune dans ce pays-là, ni dans les pays voisins, tels que l'Archipel.

1 Lib. III, cap. 31.

2 L'étymologie de *στιχας*, que J. Bauhin fait venir de *σταχις* épi, me paraît venir de *στιχις*, *στιχας*, *στοιχος*, qui signifie *ordre*, *rangée*, à cause de l'ordre dans lequel les fleurs du *Stæchas* sont rangés sur l'épi. Étymo-

une plante à tiges menues dont les fleurs sont ramassées en tête (*Coma Thymi*) comme dans le *Thymus cephalotus* ou *capitatus* que Dioscoride appelle θυμος (*Thymus*), ses feuilles sont plus allongées, ont un goût un peu amer et légèrement âcre.

Cette description du Stæchas laisse sans doute beaucoup à désirer; mais on y supplée en recourant à celle du θυμος (*Thymus*), lib. III, c. XLIV, où il est dit : « que c'est un arbuste branchu, à feuilles petites, étroites, nombreuses, à fleurs ramassées (à la tête des rameaux), de couleur pourprée. »

Mathiole (*Comment.*, p. 721, ed. Venet.) et Camérarius (*Epitom.*, p. 485.) donnent tous le nom de *Thymus* de Dioscoride, au *Satureia*

---

logie qui s'applique également à l'ordre dans lequel les îles *Stæchades*, aujourd'hui les îles d'Hyères, sont rangées, et qui se distinguaient l'une de l'autre par les noms de *Prote*, c'est-à-dire la première; *Mese*, c'est-à-dire celle du milieu; *Hipæa*, c'est-à-dire la troisième. (Voyez Millin, *Voyage dans le midi*, t. II, p. 453.) Le nom de la plante et le nom de ces îles, peuvent donc avoir la même étymologie. Il me paraît probable que le nom de ces îles a été donné à la plante par la double raison qu'elle y croît et qu'il convient à l'arrangement de ses fleurs.

capitata L. (*Thymus capitatus Bert*), qui ressemble beaucoup pour le port et l'inflorescence au *Stœchas*, et complète la description du *Stichas* de Dioscoride.

Mais ce qui achève de lever toute incertitude, c'est que le *nom* et la connaissance des *propriétés médicales* du *Stœchas* se sont transmises jusqu'à nous sans altération; et qu'on retrouve cette plante en très-grande abondance dans les mêmes îles où Dioscoride la dit indigène ([3]).

Dioscoride nous apprend aussi qu'on faisait des préparations pharmaceutiques de *vin* et de *vinaigre* de *Stœchas;* (*vinum Stœchadites acetum stœchadis herba*). (Discoride, *Mat. med.*, lib. v, c. 42, in *Math. Comm.*, p. 1335.)

Mathiole, dans ses *Commentaires* (l. c.) dit: que de son temps, le *Stœchas* le plus estimé des pharmacies venait de *l'Arabie;* ce qui lui a valu le nom de *Stœchas arabica*, qu'il porte encore aujourd'hui dans les officines, et qu'on le transportait d'*Alexandrie* à *Venise*.

---

3 On ne doit point confondre le *L. Stœchas* avec le *Stœchas Citrina* de *Matthiole*, qui, selon toute apparence est *l'Hélicrison* (Ἑλίκρισον) de *Dioscoride*, lib. IV, c. LVII soit le *Gnaphalium Stœchas L.* (ex Sprengels *Geschichte der Botanik*, t. I, p. 159.)

Forskæl, qui ne l'a point vu spontané en Arabie ni en Égypte, assure au contraire, (*Flor. Ægypt.*, p. 146.) que le *Stæchas arabica* des officines du Caire, vient de Syrie et de Barbarie, ou Desfontaines l'a retrouvé, ce qui n'est point contradictoire, vu que probablement les caravanes la transportaient dans les ports de l'Egypte où les Vénitiens venaient s'en pourvoir. D'ailleurs, suivant l'observation du savant *Sprengel*, (*Gesch. der Bot.*, p. 137.) les végétaux de l'orient prenaient souvent alors le nom des pays qui servaient au commerce interpolaire; tels sont ceux du *Costus arabicus* originaire de l'Inde et du *Stæchas arabica*. Quoique Dioscoride semble croire que le Stæchas ne croissait que dans les *îles Stæchades ;* ce qui ne permet pas de supposer que de son temps il fut connu dans la Grèce et l'Asie Mineure; cependant *Galien* remarque déjà (*De Antid.* lib. I, p. 391.) que sous Marc-Aurèle, cette espèce était commune dans l'île de Crête, ce que *P. Belon* confirme au 16.e siècle, et *Sibthorp* au 18.^e^

Pline fait peu mention du *Stæchas*, et il n'en parle qu'en traitant des ingrédiens dont on se servait à Rome pour aromatiser les vins. (*Hist. nat.*, lib. XIV, 6 et 10.)

Résumant ce que nous avons dit de la *Lavande* et du *Stæchas* jusqu'au siècle de Pline, nous remarquons :

1.° Qu'il ne paraît pas vraisemblable que la *Lavande* ni le *Stæchas* fussent connus de *Théophraste;* et qu'on doit même douter, si de son temps ces végétaux croissaient dans la Grèce.

2.° Que *Dioscoride* ne connaissait que le *Stæchas*, qu'il le croyait aborigène des îles Stæchades, aujourd'hui Hyères; et que déjà à cette époque il était employé en médecine.

3.° Que *Pline* connaissait le *Stæchas* et probablement aussi la *Lavande;* le premier servait à quelques usages domestiques, par exemple à aromatiser le vin, et la seconde à sophistiquer les parfums exotiques dont les Romains se servaient dans la toilette.

4.° Enfin que, selon toute apparence, c'est là l'origine de l'emploi domestique de la *Lavande*, et l'époque la plus reculée à laquelle on puisse faire remonter cet emploi.

Nous avons suivi les espèces du genre *Lavandula* qu'on présumait avoir été connues des anciens, dès l'enfance de la botanique; il nous reste à poursuivre nos recherches à l'égard

des autres espèces du même genre, et à examiner le temps de leur découverte.

Mais comme l'époque que nous venons de parcourir, fut, comme l'on sait, suivie de la décadence complète de toutes les connaissances humaines, que plusieurs siècles de barbarie plongèrent dans une obscurité profonde, cette obscurité atteignit également toutes les branches de l'histoire naturelle. Aussi trouvons-nous une longue lacune entre le siècle de Pline et celui de la renaissance de la connaissance des plantes, l'auteur de l'histoire de la botanique a vainement cherché, dans son immense érudition, à remplir cette lacune, en rassemblant les fragmens informes de descriptions et de noms obscurs qu'offrent la série des médecins *arabes* et des moines latins, qui dans le moyen âge, ont écrit sur les végétaux.

L'un des écrivains arabes les plus célèbres, *Avicenne*, qui vivait au 11.e siècle [1], aurait, suivant le rapport de Dalechamps, (*Hist.* II, p. 97.) désigné sous le nom de *Sucudus*, la Lavande à feuilles dentées (*L. dentata L.*)

Mais l'*Écluse* [2] qui voyageait en Espagne,

---

1 Sprengel, *Hist. rei. herb.*, t. I, p. 276.

2 Clusius, *Hisp.*, c. LX, p. 232, Stæchas II.

vers la fin du 16.[e] siècle, est le plus ancien auteur qui nous ait fait connaître clairement cette espèce; il la découvrit au sommet du mont *Calpé* près de Gibraltar, et la nomma *Stæchas secunda* (folio serrato et crispo.) Cependant, comme il dit lui-même qu'il l'avait déjà vue cultivée dans le *Jardin royal de Scintra* près de Lisbonne, il est probable qu'elle était connue avant lui, et même il paraît qu'on l'assimilait au *Stæchas arabica*, quant à ses propriétés médicales.

Voici ce que Dalechamps rapporte de la *L. dentée.*

« *Myconus* médecin, nous a envoyé cette plante d'Espagne, qu'il nomme *Sucudus d'Avicenne*, tout prouve que les Mores de Valence qui habitent la ville de *Gande*, appellent encore aujourd'hui *Sucudus*, la *Feugière* (Fougère), ce qui s'accorde à cette plante, laquelle a des feuilles comme la Fougère mâle, etc.[3] »

---

3 Dalech., *Hist.*, II, p. 97.

Il ne faut pas confondre le *Sucudus de Avicenne*, avec le *Sucudus* du même auteur, qui a des propriétés astringentes et qui paraît être une Légumineuse. Rawolf les confond ensemble, sous le même nom de *Sucudus Avicenne*, (ex Dalechampius l. c.)

Selon le même auteur, *Avicenne* lui attribue des propriétés échauffantes et analogues à celles du *Stæchas* (Lavand. Stæchas L.); on la cultive dans beaucoup d'orangeries sous le nom de *Lavande dentée*, à cause de son élégant feuillage.

Dans le même temps, l'Ecluse découvrit encore sur les coteaux de *Malaga* au royaume de Grenade dans le territoire de Murcie, une autre espèce rare de Lavande, qu'il nomma *L. multifido folio*, (Clusius, *Hisp.*, cap. LXI, p. 234.) laquelle est cultivée aujourd'hui dans les *jardins botaniques*, sous le nom de *L. multifida L.*

J. de Dondis de Padoue[4], qui composa un livre sur les simples, (Venise 1499, in-4.°) auroit donné, suivant Sprengel, (*Gesch. der Bot.*, p. 242.) une figure du *Lavandula Spica L.*, qui, sans doute est *la plus ancienne que nous connaissions*.

A l'éqoque des *Bauhins*, on admettait outre les quatre espèces principales dont nous avons parlé jusqu'ici, plusieurs variétés de *Stæchas* ou de *Lavande*, qui, depuis, ont été reconnues

4 J. de Dondis, *Aggregator practicus de Simplicibus*, ex Spreng. *Hist. rei. herb.*, I, p. 242.

comme espèces. Ainsi *G. Bauhin*, dans son *Pinax*, distingue du *Stæchas arabica*, le *Stæchas cauliculis non foliatis*, que Dodonée avait figurée en 1583, sous le nom de *Stæchas in Belgio nata*, et qui provenait d'un mélange de graines de Stæchas reçues d'Espagne, où ces deux espèces furent confondues comme variétés, jusqu'à ce que *Cavanilles*[5] les eût distinguées comme espèces.

J. Bauhin (*Hist.*, III, p. 279.) donna le premier, une assez bonne figure du *L. viridis*, que M. l'Héritier nous a fait mieux connaître depuis, et qui est indigène du Portugal[6].

L'auteur du *Pinax*, distingue aussi sous les noms de *L. angustifolia* et de *L. latifolia*, le *L. vera* du *L. Spica*, ainsi que l'ont fait depuis *Chaix* et *Villars*, dans la flore du Dauphiné, et M. De Candolle, dans sa *Flore française*.

Malgré cela *Linné* n'admit dans le *Species*, que quatre espèces dans son genre *Lavandula*, qu'il composa de la réunion des *Stæchas* et des *Lavandes* des auteurs antérieurs.

---

5 Cavanilles *Prælectiones*, 70. (ex D. *Lagasca* in *Herb. DeC.*)

6 L'Héritier, *Sertum*, p. 19, (ex *Persoon.*)

Dès-lors ce genre n'a fait que peu d'acquisitions; mais on s'attacha à mieux distinguer les espèces connues.

Pluckenet (I, 303, f. 5, ex *Persoon.*) avait déjà donné une figure du *L. Abrotanoïdes Willd*, indigène des îles Canaries et confondue avec le *L. multifida* à laquelle elle ressemble beaucoup.

Linné le fils, dans sa *Dissertation sur les Lavandes*, tom. II, p. 54, décrivit le premier le *L. pinnata L. F.*, dont Thunberg lui avait communiqués des exemplaires (*cultivés*) d'Angleterre, où elle avait été apportée de l'île de Madère par Masson en 1777. Jacquin en a donné depuis, une très-belle figure, (*Icon. rar.*, II, 106.) et c'est la seule espèce qui fut vraiment nouvelle pour cette époque.

Linné le fils, réunit aussi à ce genre, le *Lavandula carnosa*, plante originaire de l'Inde que *Rheede* avait figurée dans son *Hortus Malabaricus*, 10, t. 90. Mais depuis, le célèbre *Brown* (*Prod. Nov. Holl. in Isidis*, p. 151.) observa avec raison, que cette espèce hétérogène doit former un nouveau genre, voisin du *Plectranthus*.

Dans la nouvelle édition de la *Flore fran-*

çaise, M. De Candolle a séparé le premier le *L. pyrenaïca* du *L. Spica L.* Et M. *Poiret* fait mention d'une autre *Lavande*, qu'il nomme *L. heterophylla*, cultivée au Jardin des plantes de Paris, qui paraît n'être qu'une hybride de la *Lavande dentée*, et de la *Lavande véritable* ou du *Spic*.

La Lavande à feuilles de corne-de-cerf (*L. Coronopifolia Poir.*) a été découverte dans les déserts de l'Arabie, par M. Delille, et cette espèce remarquable est la seule qui soit véritablement nouvelle.

TABLEAU CHRONOLOGIQUE
DE
LA DÉCOUVERTE DES ESPÈCES DE LAVANDES.

Avant l'an 50.	DIOSCORIDE.	Lavande Stœchas.
76.	PLINE.....	Lavande.
1541.	FUCHS.....	Lavande véritable et Spic.
1565.	L'ÉCLUSE...	Lavandes dentée et multifide.
1576.	LOBEL.....	Lavande pedonculée.
1651.	J. BAUHIN..	Lavande verte.
1696.	PLUKENET..	Lavande à feuilles d'aurone.
1780.	LINNÉ FILS.	Lavande pinnée.
1815.	DE CAND...	Lavande des Pyrénées.
1817.	POIRET....	Lav. à feuilles de coronope.

CHAPITRE II.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE DU GENRE ET DES ESPÈCES.

§ 1. *Habitation des espèces.*

SECTION I. — STÆCHAS.

Nous avons vu que du temps de *Dioscoride*, au commencement de l'ère chrétienne, le *Stæchas* passait pour aborigène des *îles Stæchades*, aujourd'hui *Hyères*. — *Gallien* [1], médecin de Marc-Aurèle, qui vivait un siècle et demi plus tard et qui avait parcouru l'Égypte, la Palestine et l'Italie, nous apprend qu'alors il se trouvait répandu dans plusieurs autres lieux, et surtout dans l'île de Crête, mais que celui qui venait des îles *Stæchades*, était le plus estimé. Il serait difficile de croire que cette espèce ait pu, en aussi peu de temps émigrer des îles Stæchades à l'île de Crête; il

1 *De Antidot.*, p. 391.

parait plus naturel d'admettre qu'à l'époque dont nous parlons soit vers le milieu du 2.me siècle, le *Stæchas* croissait déjà dans plusieurs lieux du bassin de la Méditerranée, mais plus particulièrement aux îles d'Hyères et en Crête.

Plus tard, à des époques différentes, cette espèce a été retrouvée et se trouve encore aujourd'hui dans la plupart des contrées qui entourent ce bassin, savoir : en faisant le tour du littoral de la Méditerranée d'orient en occident dans les provinces méridionales de la France, où, dans certaines localités, le Stæchas couvre des terrains entiers; par exemple, au bois de Grammont près de Montpellier, il se partage le terrain avec le Ciste à feuilles de Sauge (*Cistus Salviæfolius*), ombragé par le Chêne verd (*Quercus illex*). En Espagne, il suit une zône presque diagonale, jusqu'en Portugal, sur la rive méridionale du Tage ; il s'étend même à l'île de Ténériffe.

En revenant de là vers l'orient, par la côte septentrionale de l'Afrique, on trouve le *Stæchas* dans les campagnes d'Alger et de Tunis ; à l'île de Crête (aujourd'hui Candie) et dans plusieurs îles de l'Archipel. Il s'étend même sur

les deux rives du Bosphore et autour de Constantinople, d'où il a été rapporté par des voyageurs modernes[2]. Dans l'Italie méridionale, cette espèce ne paraît pas généralement répandue; on ne l'a trouvée que sur le revers occidental de la chaîne des Appennins. Elle a été récoltée en Sicile et à Naples[3], mais elle manque à la flore des états romains[4]. En Ligurie elle est plus commune, surtout au *monte Pisani*[5]. Mathiole[6] l'indique au *monte Gargano*, dans l'Apulie; mais c'est le seul auteur qui lui assigne cette localité un peu douteuse.

Le sol et le climat de la Corse paraît lui convenir beaucoup; les exemplaires qui y ont été récoltés, ainsi que ceux de Ténériffe, de Sicile et de Naples, ont des feuilles plus larges et plus épaisses, et des épis plus grands et plus fournis.

Il est assez remarquable que Forsköl ne

---

2 Voyez *Beaupré*, *Léon Castagne*, dans l'*Herbier* de M. De Candolle.

3 *Reygnier*, dans l'*Herbier* de M. Dunant, de Genève.

4 De *Sebastiani* et *Mauri*, 1818 et 1820.

5 Savi *Bot. Etrusc.*

6 *Comment.*, p. 698.

l'ait pas trouvé à Malthe, au moins il ne l'indique point dans son *Catalogue*[7].

La station ordinaire de cette espèce, est sur les collines incultes et dans les bois de Chêne verd (*Quercus illex*).

Le Stæchas pédonculé (*L. pedonculata Cavan.*) habite souvent les mêmes pays que le Stæchas vulgaire; par exemple, en Espagne, en Portugal et en Barbarie; mais il est plus rare, et long-temps on l'a confondu avec le Stæchas comme simple variété.

Le Stæchas à feuilles vertes (*L. viridis l'Hérit.*) ne croît que dans une petite partie du Portugal sur les bords du Tage, et à l'île de Madère.

La Lavande à feuilles dentées, découverte par Clusius, au *mont Calpé*, à l'extrêmité méridionale de l'Espagne, ainsi que nous l'avons dit plus haut, est indigène sur les coteaux arides des environs de Malaga dans le royaume de Grenade, elle croît aussi aux îles Baléares; et Sibthorp l'a trouvée à l'île de Zante, mais il soupçonne qu'elle s'est échappée des jardins où on la cultive.

---

7 Forsköl, *Fl. Ægypt.*

SECTION II. — SPICA.

La plupart des auteurs ayant confondu la Lavande Spic (*L. Spica DC.*), avec la Lavande véritable (*L. vera DC.*), il devient assez difficile de déterminer séparément les habitations de ces deux espèces; mais l'abondance avec laquelle elles peuplent spontanément les coteaux arides des provinces méridionales de la France, semble indiquer que cette contrée est leur patrie originelle. Ceci paraît d'autant plus vraisemblable, qu'en avançant vers le midi on remarque qu'elles deviennent moins abondantes. En Espagne, dans les royaumes d'Aragon [1] et de Murcie [2], le *Spic* qui, je crois, est la seule de ces deux espèces qui y croisse spontanément, est encore assez commune pour fournir au commerce une assez grande quantité d'huile volatile, mais l'une et l'autre manquent entièrement à la flore du Portugal [3], et ne s'y trouvent que cultivées [4].

---

1 Vid. Del Asso, *Cat. Stirp. Arrag.*, p. 74.

2 Vid. Proust, *Ann. de chimie*, 1789, v. IV, p. 179.

3 Hoffm. et Linck, *Fl. Port.*

4 Brotero, *Fl. Lusit.*, v. I, p. 170.

M. Desfontaines les a recueillies l'une et l'autre en Barbarie dans les campagnes de Tunis et d'Alger [5], Sibthorp remarque que la Lavande n'est pas commune en Grèce; il ne les indique que dans une seule localité, les champs arides de la Laconie [6], et il ne paraît point l'avoir rencontrée dans les îles de l'Archipel.

Dans la France méridionale, la *Lavande Spic* (*L. Spica DC.*) [7] couvre les plaines maritimes du Languedoc et de la Provence; elle ne se retrouve en Dauphiné que dans quelques fonds de vallée aux lieux chauds et secs, dans les environs de Gap, de Briançon [8] et d'Orange [9].

La Lavande véritable (*L. vera DC.*) borde la région du *Spica* aux pieds des Alpes de Provence, des basses Alpes du Dauphiné, des Cévennes, et jusqu'auprès des montagnes Noires, sur les coteaux exposés au midi, elle

---

5 Desf., *Fl. atlant.*, v. II, p. 12.

6 Sibthorp et Smith, *Prodr. fl. Græcæ*, v. I, p. 399.

7 Le véritable *Spic* des Provençaux. On doit admettre le nom de *Spic* qui est celui du patois languedocien; *Aspic* n'est qu'une corruption populaire.

(*Note communiquée par M. De Candolle.*)

8 *Vill. Dauph.*, v. I, p. 297 et 355.

9 Millin, *Voy. dans le midi*, v. II, p. 160.

s'étend au nord jusqu'aux environs de Lyon, au lieu nommé Montou; dans le Piémont jusques dans la Tarantaise, on la trouve même dans quelques localités privilégiées de la Suisse, dans le bas Vallais, près de Nyon au Canton de Vaud, au Vuilly; où elle paraît s'être échappée des jardins. La Lavande *Spic*, se trouve toujours au dedans de la région des Oliviers; la Lavande véritable ne se trouve qu'en dehors de cette région, et lui forme comme une ceinture [10].

En Italie, nous ne pouvons distinguer avec la même précision les habitations de ces deux espèces que les auteurs de ce pays confondent encore; l'une et l'autre paraissent restreintes au littoral de la Ligurie, et ne sont point indiquées comme spontanées dans les parties plus méridionales de cette presqu'île.

La *Lavande véritable* a été récoltée entre *Nice* et *Cosni;* près de *Limoné* et dans les coteaux élevés des montagnes de la *Ligurie occi-*

---

10 Ces faits m'ont été communiqués par M. De Candolle, qui, avec son obligeance accoutumée a bien voulu me faire part des observations que lui ont fourni ses voyages dans les régions habitées par ces espèces.

dentale. M. Savi l'indique en Étrurie, dans les taillis du voisinage de la mer [11]. Elle se trouve aussi en Corse, (peut-être cultivée.) La *Lavande Spic*, a été rapportée des environs de Florence par M. De Candolle lui-même. Il n'est fait aucune mention ni de la Lavande Spic ni de la L. véritable, dans la flore la plus moderne des états romains [12]. S'il est vrai que le *Pseudonardus* de Pline soit la Lavande, elle devrait s'y retrouver encore puisque ce célèbre naturaliste dit que c'est une « herbe qui vient partout »; aurait-elle disparu de cette partie de l'Italie, ou a-t-il simplement voulu dire qu'elle était cultivée dans tous les jardins?

La Lavande des Pyrénées (*L. Pyrenæum DC.*) croît aux pieds des Pyrénées orientales, dans les mêmes expositions que la Lavande véritable; cette espèce n'a encore été trouvée que dans cette région; et notamment aux lieux dits *Billioc* et *Combes*.

---

11 *Bot. Etrusc.*, v. I, p. 141, (bracteis dilatatis dicitur.)

12 Sebastiani et Mauri, *Fl. Romana*.

SECTION III. — PTEROSTÆCHAS.

La Lavande multifide (*L. multifida L.*) paraît indigène en Portugal où elle est très-commune. La Lavande à feuilles d'Aurone (*L. Abrotanoïdes*), n'a encore été trouvée spontanée qu'aux îles Canaries; et la Lavande pinnée (*L. pinnata L.*), qui croît naturellement à Madère, semble se plaire et se propager à Ténériffe où on l'a transportée.

La Lavande à feuilles de corne-de-cerf (*L. Coronopifolia Poir.*) est une espèce trouvée par M. Delile (qui la nomme *L. Stricta*) dans la vallée de *l'Égarement* au desert de Suez en Arabie.

§ 2. *Distribution générale du genre et climat.*

Le genre *Lavandula* est essentiellement *Méditerranéen*, comme on a pu s'en convaincre par les habitations des différentes espèces que nous venons de faire connaître; c'est-à-dire, que ce genre est plus ou moins circonscrit

dans le bassin de la Méditerranée, qui, selon l'observation d'un auteur célèbre[1], « paraît moins que les autres mers avoir arrêté le passage des végétaux,... et présente sur ses deux bords une végétation presque semblable. »

Sur une douzaine d'espèces, il en est huit qui sont indigènes soit des pays qui bordent ce vaste bassin, soit des îles qui peuplent ses eaux. Mais ces différentes espèces forment des zones plus ou moins larges, qui s'étendent à peu près dans le sens des parallèles.

Les Lavandes *Spic* et *véritable*, occupent la zone la plus large, elles croissent spontanément, et en plus ou moins grande abondance, entre le 37.me[2] et le 44.me degré de latitude[3]. Mais la région qui paraît être naturelle au Spic est placeé entre les 40 et 42 dégrés, sous une température moyenne de 15 à 16° (Therm. centigrade); aux environs de *Montpellier*, par exemple, cette espèce éprouve en moyenne un *minimum* de 7° en hiver, et un *maximum* de 24° (cent.) de chaleur en été.

---

1 De Candolle, *Essai de géographie botanique*; p. 47, (v. XVIII), du *Dict. des sciences natur.*

2 Latitude d'*Alger*, 36° 48°.

3 Latitude d'*Orange*, 44° approximativement.

La Lavande véritable (*L. vera DC.*), croît encore naturellement dans quelques localités privilégiées du bas *Valais*; sous une latitude de 46 degrés et avec une température moyenne de 10 à 12° (Murith.) Cette latitude est, à ma connaissance, la limite la plus septentrionale où cette espèce croît spontanément.

Dans les jardins elle supporte la pleine terre, sans abri, dans la plus grande partie de l'Allemagne et jusqu'en *Livonie*, où l'on m'a affirmé qu'elle forme des bordures odoriférentes dans beaucoup de jardins.

Même dans le jardin botanique d'*Upsal*, (lat. nord 59° 51') elle n'a besoin pour résister à l'hiver que d'un léger abri de branchages[4].

Vers le midi nous avons peu de données sur la propagation et la culture de cette espèce; M. Desfontaines l'a trouvée commune dans les plaines de Tunis et d'Alger[5], et, au rapport de *Forskœl*, elle est cultivée dans quelques jardins des montagnes reculées de l'Yémen sous le 14.me degré de latitude[6].

---

4 Linn. fil., *Dissert. de Lavandula*, p. 63.

5 Desf., *Fl. atlant.*

6 Forsköl, *Fl. Yémen*, p. 93 et 95. A *Zébid*, ville de l'Yémen, 15° de latitude nord.

Le Stæchas n'occupe pas à beaucoup près une zone aussi large que la Lavande. C'est entre le 36.me [7] et le 43.me [8] degré de latitude, qu'il croît le plus abondamment, sous une moyenne *annuelle* (calculée approximativement) de 18° (centigr.); il paraît supporter un minimum de 7° en hiver (en moyenne), et un maximum de 26° en été.

On ne le cultive point aussi communément que la Lavande, on ne peut donc apprécier de la même manière les extrêmes de température, qu'il est en état de supporter. Tragus observait déjà au 16.me siècle (*Hist.*, p. 212.) qu'il n'avait pu faire fleurir le Stæchas dans son jardin (à Nuremberg), et l'Écluse remarque, qu'en Belgique, celui qu'il semait chaque année périssait en hiver.

Dans le jardin botanique d'*Upsal*, le Stæchas demeure toute l'année dans la serre tempérée (*apricario*), et sous le climat de *Paris* (Lat. 48° 51°. Moy. T. ann. 10° 9°), on le rentre en hiver dans l'orangerie.

---

7 *Alger*, lat. 36° 48° Moy. T. 21. { Hiv. 16° 4°. Été. 26° 8°.

8 *Montpellier*, 43° 36° 15, 2.... { Hiv. 6° 7°. Été. 24° 3°.

La *Lavande multifide* n'est spontanée que dans un espace fort resserré, à l'extrémité occidentale de l'Europe; sur les bords du Tage, par exemple, au 38.me degré de latitude. On la cultive en vases dans beaucoup de jardins, ainsi que la L. dentée qui est beaucoup plus délicate. Cette dernière espèce paraît limitée entre les 36.me et 38.me degrés de latitude aux îles Baléares, et sur les bords du Tage, où on la cultivait déjà du temps de Clusius, comme nous l'avons remarqué plus haut. Elle supporte la plaine terre sous le climat de Montpellier.

J'ai esquissé ici une *table géographique* des espèces du genre *Lavande*, elle est très-incomplète sans doute, mais cela ne saurait être autrement, tant que nous n'aurons pas des tables d'observations météorologiques indiquant les maximum et les minimum de température. Les températures moyennnes ne suffisent point pour la géographie botanique, parce que l'existence des plantes dans certaines localités, dépend plutôt des *extrêmes* de la

température, que de la moyenne déduite de la *somme* des températures données. Ces moyennes sont utiles pour établir des comparaisons générales, mais elles ne donnent point des ré-résulats positifs.

TABLEAU GÉOGRAPHIQUE DU GENRE LAVANDULA.

	SPONTANÉE.								CULTIVÉE.		
	LIMITES EXTRÊMES.					Extrêm. de tempér.			LIMITES.		
		Nord.		Sud.	Moyenne.	Hiver.	Été.	Moyenne de l'année.	Nord.	Sud.	
LAVAND. SPICA...	Orange..	44°	Alger.....	37°	41°.......	7°.....	24° Montpellier.	15°...	......	......	Les limites entre les *L. Spica* et *L. vera DC.* sont difficiles à distinguer, parce qu'elles sont confondues dans les auteurs.
— VERA DC...	Valais..	46°	....	...	....	....		12°... Valais.	56°... Riga.	14°... Yémen.	
— STÆCHAS...	Nice....	43°	Alger?....	37°	40°.......	....		......	49°?? Nurem.	......	
— VIRIDIS....	Lisbonne.	38°	Castromarin	37°	....	....		......	......	......	
— DENTATA...	Ivica....	39°	Mont Calpé.	36°	37° Zante..	....		......	43°... Montp.	......	
— MULTIFIDA.	Setuval..	38°	Malaga....	36°	37°.......	....		......	43°... *idem.*	......	
— ABROTANOÏ.	....	...	....	...	28° 17′... Ténériffe.	....		......	......	......	
— PINNATA...	....	...	....	...	31° 28′... Madère.	12°....	22° Funchal.	20°...	......	28° 17′ Ténér.	Il est probable qu'elle se laisserait cultiver plus près du tropique.
— CORONOPIF..	....	...	....	...	30° Vallée de l'Égarement.	....		......	......	......	

Toutes les espèces de Lavandes sont donc circonscrites entre le 30° (Suez) et le 46° (Valais) de latitude septentrionale, et le 20° occidental (Madère), et le 30° oriental (Suez) de longitude. (Mérid. de Paris.)

§ 3. *Stations.*

Ainsi que toutes les Labiées fruticuleuses, dont le tissu est serré et compacte, et qui produisent beaucoup de matières huileuses, les Lavandes absorbent une moins grande quantité d'eau que les plantes herbacées à tissus lâche et spongieux, aussi leur *station* ordinaire est dans les terrains *très-secs*, sablonneux ou même *pierreux*, et qui ne retiennent point l'humidité.

Ces plantes ayant de la fermeté et de la rigidité dans leurs tiges sous-ligneuses, résistent à la force des vents et préfèrent les lieux *découverts* où l'air se meut librement, et les principes huileux dont elles sont abondamment chargées, leur permet d'être exposées plus long-temps à l'action exhalante d'un air agité et d'un soleil très-ardent.

C'est ainsi que sur les coteaux arides des provinces méridionales, et surtout en Espagne, les plantes de cette famille végètent avec plus de vigueur, dans la saison où la plupart des végétaux sont brûlés par l'ardeur des rayons solaires; et les lieux les plus stériles, les co-

teaux les plus arides, sont ceux que la Lavande et le Stæchas embaument avec prédilection de leurs parfums les plus exaltés.

Dans ces localités, les plantes sont à la vérité plus dures et plus basses que dans un sol plus riche, mais aussi leur odeur est plus forte et plus pénétrante, et toutes leurs qualités sont plus actives, les calyces se chargent d'utricules oléifères et donnent l'huile volatile en plus grande abondance.

Dans un sol chargé d'humidité, l'eau pénètre en trop grande quantité dans le tissu du végétal, en détache l'écorce, la plante noircit, se débilite ou même périt bientôt.

Un terrain trop substantiel fournit à la vérité à ces espèces beaucoup de matières nutritives, aussi elles y deviennent plus grandes et se garnissent davantage de parties herbacées, mais ces matières ne peuvent arriver dans le tissu de la plante que délayées dans une grande quantité d'eau, laquelle s'y trouve en proportion surabondante, relativement à sa puissance élaborante, surtout si elle croît dans un pays plus froid. L'équilibre des proportions chimiques d'où résulte la formation des sucs propres, se trouve ainsi dérangé aux dépends de

l'arôme et de la quantité d'huile volatile. Aussi l'expérience apprend que la Lavande cultivée en Angleterre et en Allemagne dans un terrain substantiel, est beaucoup moins aromatique, et rend moins d'huile essentielle que celle qui a crû dans un sol plus aride et plus sec [1].

L'humidité du sol paraît exercer sur les végétaux aromatiques une influence différente de l'humidité atmosphérique. Ces plantes jouissent dans les provinces méridionales d'une atmosphère plus chargée d'humidité (en raison inverse de la latitude), mais la sécheresse du sol y est plus grande. Cependant, c'est cette sécheresse du sol et cette humidité de l'atmosphère, qui développent au plus haut degré les qualités propres de la Lavande. Dans le nord, où on la cultive, l'air est plus sec et le sol plus souvent imprégné d'eau, et toutes les propriétés de la Lavande sont plus faibles.

L'humidité de l'atmosphère serait donc moins nuisible que celle du sol, au développement des sucs propres de ces plantes. Mais sans doute que la chaleur est l'agent principal de la formation de ces sucs, et que l'état hygros-

---

1 Miller, Graumüller, Linn. fil. l. c.

copique de l'atmosphère est d'un effet secondaire. Un air stagnant, et privé de mouvement, tel que celui d'une serre ou d'un appartement, nuit aux Lavandes, elles deviennent faibles et languissantes, les fleurs pâlissent et elles finissent par périr si l'air n'est pas renouvelé. Les feuilles de Lavandes persistant toute l'année, leur végétation est continue, ce qui les rend plus accessibles aux injures du froid. Mais leurs racines et leurs tiges vivaces, leur permettent de subsister dans les climats froids où elles ne produisent pas leurs graines.

§ 4. *Des latitudes auxquelles on cultive la Lavande.*

Lorsqu'on observe qu'au delà du 50.me degré de latitude boréale, la *Vigne* ne pousse plus que des pampres, et qu'on tenterait en vain de cultiver l'Olivier au nord du 44.me, on a lieu d'être surpris que la *Lavande véritable* qui, spontanée, habite à peu près les mêmes climats, et qui ne s'avance pas beaucoup au-delà des limites de cet arbre, puisse résister presque sans abri, au froid des hivers les plus rigoureux sous le 59.me degré. Plusieurs causes physiologiques semblent y concourir.

1.° La Lavande est un végétal rempli d'un suc huileux ou résineux, et l'on sait que les espèces résineuses, telles que les Pins, résistent beaucoup mieux au froid que les arbres non résineux.

2.° La Lavande préférant toujours le sol le plus sec et le plus pierreux, les cultivateurs du nord peuvent placer cet arbuste dans les circonstances où, en général, les végétaux résistent le mieux au froid rigoureux, vu que leur tissu y est moins imprégné de l'eau qui rend les gelées plus destructives.

3.° Dans les climats du nord, la longueur des jours d'été et la sécheresse naturelle de l'air, compensent en quelque sorte l'abaissement de la température et amènent la Lavande à un point de maturité suffisant pour l'emploi qu'on en fait. Peut-être aussi la suspension de toute action vitale, qui me paraît devoir être d'autant plus absolue en hiver, que le froid est plus rigoureux, contribue à empêcher que certains végétaux du midi ne périssent sous des latitudes très-élevées; car, on observe que toutes les plantes sont plus sensibles au froid pendant que la végétation est agissante, que lorsqu'elle est encore suspendue; la Vigne nous

en présente fréquemment l'exemple. C'est probablement à raison de ces différentes causes réunies, que la Lavande peut encore être cultivée sans abri, en Angleterre, en Livonie, en Suède, même à 25 degrés plus au nord que sa limite spontanée.

Au-delà de ces limites naturelles les plus méridionales, les mêmes causes semblent jusqu'à un certain point exercer aussi leur influence, mais en sens inverse. Dans les montagnes de l'*Yémen*, où, suivant Forsköl, on cultive la Lavande, l'humidité de l'atmosphère croissant en raison inverse de la latitude, elle compense la force exhalante du soleil d'Arabie, et l'élévation des lieux diminue les effets de la chaleur.

Ainsi se trouve confirmée, aussi bien au nord qu'au midi, cette loi de physique végétale, observée par M. De Candolle dans les climats tempérés de la France, et publiée dans son *Essai de géographie botanique*[2], savoir : « que les plantes résistent mieux au froid, dans une atmosphère sèche, et au chaud dans une atmosphère plus humide. »

---

2 *Dictionn. des sciences naturelles*, v. XVIII, p. 6.

CHAPITRE III.

PROPRIÉTÉS ET USAGES DES LAVANDES.

§ 1. *Qualités et propriétés des Lavandes en général.*

Les Lavandes participent en général des qualités communes à la famille des Labiées; toutes les parties de ces plantes, soit les tiges, les feuilles, et surtout les fleurs, sont *aromatiques*, *chaudes*, *amères* et *stimulantes*, mais on sait que les principes qui constituent ces propriétés sont combinés dans des proportions différentes, soit dans les genres, soit dans les espèces. Ainsi dans les espèces de Lavandes dont on a étudié les propriétés, (*L. vera*, *L. Spica*, *L. Stæchas*,) le principe *aromatique* prédomine sur le principe *amer;* c'est-à-dire, que l'huile essentielle qui contient l'esprit recteur, s'y trouve en proportion plus grande que le principe gomo-résineux. Dans la Germandrée [1], au contraire, le principe amer

1 Ventenat, *Tabl. du règne végétal*, t. II, p. 327.

est plus abondant. Ce principe aromatique communique à ces plantes à un degré éminent, les propriétés *chaudes* et *excitantes*, propres à cette famille.

Le principe amer les rend *toniques* et *stomachiques*.

Ces deux principes salutairement combinés dans la Lavande, exercent sur l'économie animale, une excitation vive et prompte, mais passagère, et une action fortifiante très-énergique, elle ranime particulièrement l'action du cerveau et des nerfs; aussi cette plante est éminemment *céphalique*, *nervale*, *anti-spasmodique* et *anti-histérique*.

Ces qualités résident principalement dans les sommités de la plante, qui sont sans cesse imprégnées d'une secrétion huileuse, légèrement résineuse et très-volatile. Cette huile volatile est renfermée dans de petites utricules répandues sur la surface des bractées, des corolles, mais surtout des calyces; elle paraît contenir tout le principe aromatique des Lavandes, et se combine plus aisément avec les liquides alcooliques qu'avec l'eau[1].

---

1 *Dict. des sciences médic.*

On peut distinguer le principe actif des Lavandes en deux classes, selon qu'il affecte le sens de l'*odorat* ou celui du *goût*.

L'odeur (*olidum*) de la Lavande est *forte*, *pénétrante* et très-*suave*; aussi son parfum agréable, qui est connu de tout le monde, lui a valu dans les usages journaliers de la toilette, une préférence marquée, non seulement sur les espèces du même genre, mais sur toutes les plantes de la même famille.

Ce parfum est de toutes les saisons, quoique plus exalté pendant l'été. Il est peu fugace, et se conserve très-long-temps dans les plantes désséchées, surtout si on les récolte un peu avant l'épanouissement des fleurs, ou aussitôt que la floraison commence. Cette odeur est plus forte dans les climats méridionaux, et dans les plantes spontanées, que dans les pays du nord; les plantes cultivées dans un sol trop substantiel ou trop humide, contractent une odeur bien moins agréable [3].

La saveur de la Lavande est *amarescente* et *chaude*, et produit sur la langue une sensation légèrement *réfrigérante*, comme la menthe

---

3 Graumüller, *Handb. der Bot.*

poivrée. Quand on mâche son herbe, le parfum se développe en même temps que la saveur ; ce qui a mérité à la Lavande le titre d'*aromate;* aussi on l'emploie quelquefois comme assaisonnement dans les mets.

L'odeur de toutes les parties de la *Lavande Spic*, est plus forte et moins douce que celle de la *L. commune DC.*, aussi la dernière est-elle préférée par les parfumeurs, même dans les pays où elles croissent naturellement toutes les deux.

La *L. Stœchas* répand une odeur plus forte, et plus camphrée que les espèces précédentes[4], et paraît contenir le Camphre en aussi grande quantité, au moins, qu'aucune autre espèce du même genre.

La *Lavande dentée* paraît avoir plus de rapports avec la *L. Stœchas*.

La *L. multifide*, froissée entre les doigts, leur communique une odeur forte, bitumineuse et peu agréable, sa saveur est légèrement âcre.

Quoique les autres espèces du genre *Lavandula*, aient probablement des propriétés

4 Hoffm. et Link, *Fl. Port.*, p. 89.

analogues à l'une ou l'autre de celles que nous venons de nommer, il serait intéressant de rechercher jusqu'à quel point les mêmes qualités se retrouvent dans les mêmes groupes, et même si on n'y découvrirait point de nouvelles propriétés; par exemple, le mucilage qui enveloppe les graines de la *L. multifide L.*, lorsqu'on les met dans l'eau, indique peut-être des propriétés analogues à celles de la graine de Lin.

§ 2. *Analyse chimique.*

On a donné différentes analyses chimiques de la Lavande; mais elles ne paraissent pas avoir été faites dans des circonstances semblables, ni poussées au même degré de décomposition.

Cartheuser a retiré des parties herbacées de la Lavande[1] :

$\frac{1}{22}$.e d'huile essentielle très-odorante,
$\frac{1}{5}$.e d'extrait aqueux amer,
$\frac{1}{4}$.e d'extrait spiritueux d'une saveur très-balsamique.

---

1 Je suppose que c'est avec le *L. vera DC.* qu'il a opéré, puisque c'est cette espèce qu'on cultive dans le nord.

Suivant *Dœrffurt* (ex Graumüller l. c. *Handbuch*, t. III, p. 404.) les fleurs donnent :

$\frac{5}{64}$.e sèches } d'huile volatile,
$\frac{1}{64}$.e fraîches }
$\frac{1}{8}$.e d'extrait gommeux,
$\frac{1}{4}$.e d'extrait résineux.

Ces deux analyses ont rendu la même quantité d'*huile volatile*, ou à peu près; mais cette quantité doit varier beaucoup suivant l'état de la plante soumise à l'expérience; et la même quantité d'*extrait résineux*, supposant que l'extrait spiritueux de Cartheuser, est la même substance dissoute dans l'alcool.

L'*extrait gommeux* qu'a produit l'analyse de *Dœrffurt* est en moindre proportion que l'extrait aqueux trouvé par Cartheuser, qui paraît avoir distillé les feuilles avec les fleurs.

Il serait nécessaire de soumettre séparément les feuilles et les fleurs à l'analyse chimique, car, d'après les expériences de M. Baumé, (*Élém. de Pharm.*, p. 502.) les queues ou hampes nues de la Lavande et sans doute aussi les feuilles, ne contiennent qu'une très-petite quantité d'huile, mais probablement une plus grande proportion d'extrait amer.

Suivant M. Baumé (l. c.)

15 livres de fleurs de Lavande distillées au mois d'août 1752, en une seule fois, ont rendu 5 onces et $\frac{1}{2}$, d'une huile essentielle d'une légère couleur citrine, soit à peu près = à $\frac{1}{49}$.e,

34 livres, en juillet 1763, ont rendu 7 onces = à $\frac{1}{87}$.e,

80 livres, en août 1763, ont rendu 27 onces = à $\frac{1}{53}$.e,

5 livres de queues, dépouillées de fleurs, n'ont rendu que quelques gouttes d'huile.

Cette huile est jaune, plus légère que l'eau, (893 pez. spec : selon Graumüller.) très-odorante et très-volatile, (Thenard, *Élém. de chimie*, III, p. 220.) et demande à être renfermée dans des flacons bien bouchés.

Ces expériences de M. Baumé, prouvent que la quantité d'huile essentielle retirée des fleurs de la Lavande, est en raison directe de l'intensité de la chaleur des saisons où on a fait la récolte.

En effet, en prenant pour base la moyenne des températures du mois de juillet et d'août, pendant seize années, à Paris où je suppose que M. Baumé a récolté les plantes sur lesquelles il a opéré, nous trouverons que la température moyenne d'*août* est à celle de *juillet*, à peu près comme les nombre 53 et 49, qui repré-

sentent les quantités d'huile essentielle obtenue dans ces deux mois [2].

On voit aussi que l'huile essentielle est presque toute concentrée dans les parties florales de la Lavande, et que les tiges, les feuilles et les hampes n'en contiennent qu'une très-petite proportion.

Ces produits paraissent plus abondans dans les provinces méridionales de l'Europe, où la Lavande croît spontanée, que dans le nord où elle est cultivée. On a encore observé (ex Linn. fil.) que les fleurs récoltées le matin de bonne heure, ou après plusieurs jours de pluie, rendent davantage d'huile, que celles qui ont été récoltées le soir ou après plusieurs jours de sécheresse; parce que cette huile étant très-volatile, l'action des rayons solaires, quoique nécessaire à son élaboration dans le végétal, la volatilise lorsqu'elle est trop prolongée, et épuise la provision que les utricules oléifères renferment.

On sent, d'après cela, combien la quantité

---

2 Voyez *Annuaire pour* 1823. Il aurait été plus exact de comparer les températures moyennes de juillet et août 1763, mais je n'ai pu me les procurer.

d'huile essentielle qu'on peut retirer de la Lavande doit varier, et qu'elle dépend des localités, de la saison et de la température. Les procédés suivis pour la distillation, et la température à laquelle elle se fait, contribuent aussi à augmenter ou diminuer les produits; la chaleur de l'eau bouillante paraît le maximum de la température à laquelle on doit soumettre les huiles essentielles pendant cette opération. En maintenant la température plus basse on ne retire toute l'huile qu'en réitérant le procédé; en la poussant au delà du terme de l'eau bouillante, une partie de l'huile se sublime[3].

L'huile essentielle qu'on extrait pour l'usage de la médecine et même de la parfumerie, est plus fine et plus pure que celle du commerce, sans doute parce que la dernière fabriquée en grand, est moins soigneusement dépouillée des parties herbacées, et souvent falsifiée, soit avec d'autres ingrédiens, soit en y mêlant des huiles grasses ou des huiles volatiles plus communes.

---

3 *Encyclopédie méthod.*, *art. Parfumeur.*

§ 3. *Camphre contenu dans les Lavandes.*

M. *Proust* a fait de nombreuses et intéressantes expériences pour constater la présence du Camphre qu'il avait découvert dans plusieurs Labiées, et surtout dans la Lavande. (Voy. *Ann. de chimie*, 1790, t. IV, p. 170, extrait par *Arezula.*)

La présence du Camphre dans les huiles volatiles extraites de ces végétaux, lui fut indiquée par de petits cristaux analogues au Camphre, qui s'étaient déposés, par suite du froid et du repos absolu, autour de flacons d'*huile essentielle de Lavande de Murcie*[1].

Il se servit d'abord de l'évaporation à l'air libre, pour extraire le Camphre de cette huile, en l'exposant en petite quantité, sur des plats de porcelaine très-évasés, dans un repos absolu, à la température de l'air atmosphérique, qui, pendant tout le mois de décembre que dura l'expérience, se soutint entre 6° au des-

1 Je soupçonne que cette huile est retirée du Spic (*L. Spica DC.*) et non de la vraie Lavande (*L. vera DC.*), à cause de la localité.

sous et 10° au dessus de zéro. (*Therm. de Réaumur.*)

Par ce procédé fort simple, il a extrait de l'huile de Lavande un peu plus d'*un quart* de son poids de *Camphre pur*, tandis que la *Sauge* n'en a rendu que $\frac{1}{8}$.e, la *Marjolaine* $\frac{1}{10}$.e, et le *Romarin* seulement $\frac{1}{6}$.e

La grande volatilité du Camphre, même au degré de zéro de Réaumur, fait présumer à l'auteur du *Mémoire*, qu'il n'a pas obtenu par ce procédé tout le Camphre contenu dans l'huile essentielle de ces plantes; il n'a point non plus compris dans cette estimation, la portion de Camphre qui a dû se volatiliser, quand la température de l'air passait + 6° à 7° R.

Il a remarqué qu'à la température de + 6 à 7° R., l'huile volatile de Lavande de Murcie, ne laisse point précipiter de Camphre, ce qui prouverait que le précipité ne se forme dans l'expérience, que quand la température est plus basse que ce terme. A la température de + 10° à 15° R., l'huile essentielle, en se volatilisant, entraîne avec elle tout le Camphre qu'elle tient en dissolution.

Ces expériences prouvent que le Camphre contenu dans les huiles volatiles, ne se préci-

pite que quand la température à laquelle on les expose, est inférieure à + 6° R., et que à 15° au dessous du terme de la congélation (Réaum.), on obtient le produit au bout de 12 heures.

M. Proust a vérifié que l'huile essentielle de Lavande de Murcie, est *saturée* de Camphre. Celui qu'il a retiré de ses expériences est sec, pulvérulent, très-blanc, et on ne distingue que difficilement l'odeur propre de la Lavande. Il cristallise en prismes *octaëdres* superposés, quand le précipité se forme lentement; et en lames *hexagones* quand la cristallisation a lieu avec plus de promptitude.

M. Proust a soumis ensuite l'huile essentielle de Lavande à la distillation, en maintenant la température de l'eau près de l'ébullition sans jamais arriver à ce degré; il réduit ainsi aux deux tiers l'huile essentielle mise dans l'appareil, et il en retire par le refroidissement et le repos, la moitié du Camphre que l'huile contient. Il n'a pas poussé tout d'un coup la distillation plus loin, parce qu'il s'est aperçu que le Camphre se sublimait dans le chapiteau de l'alambic, ce qui arrivait aussi quand l'eau du bain-marie venait à bouillir. Pour éviter cet inconvénient il a mêlé de nouvelles huiles avec le

résidu, et répétant deux fois ce procédé et la distillation, il a entièrement dépouillé l'huile de tout le Camphre qu'elle contenait.

Ce procédé ne lui a procuré que $\frac{1}{5}$.e de Camphre, au lieu de $\frac{1}{4}$ obtenu par l'évaporation spontanée; il attribue cette différence à ce qu'une partie du Camphre s'est volatilisée avec l'huile pendant l'opération.

Ce Camphre, d'abord jaunâtre et spongieux, se purifie comme le Camphre du commerce; 24 parties de Camphre brut ont donné 22 parties d'un Camphre raffiné, blanc, solide et transparent, si la purification a été faite à une plus forte chaleur. Le résidu est une substance tenace, rougeâtre et résineuse, soluble dans l'alcool, insoluble dans l'eau.

M. Proust établit par des calculs, que l'extraction de ce Camphre, tiré des huiles essentielles de Lavande, offre un bénéfice de 60 à 63 pour cent.

Il a soumis ce Camphre à l'action de l'acide nitrique, comparativement avec le Camphre du commerce, et il a observé que la dissolution du Camphre de Lavande conservait une teinte jaune, et que cette teinte se conservait dans le Camphre qui se précipitait de nouveau après

que la dissolution avait été versée dans l'eau. Il attribue cette couleur jaunâtre du Camphre, ainsi que l'odeur de la plante qu'il conserve, à la présence d'une petite quantité d'huile essentielle que conservait ce Camphre, et il n'évalue cette portion d'huile essentielle qu'à $\frac{1}{400}$.e Aussi il pense que ce n'est point un obstacle à l'emploi du Camphre de Lavande en médecine, et que la quantité minime d'huile essentielle qu'il conserve, ne peut avoir aucun inconvénient dans la pratique.

Néanmoins, quelques chimistes ont pensé que le Camphre des Labiées n'était pas identique avec le Camphre du commerce, retiré du *Laurus Camphora;* et suivant M. *J. Brown*, (Thenard, *Traité de chimie*, t. III, p. 248.) le Camphre retiré de l'*huile de Thym*, jouirait de propriétés particulières; par exemple, il ne se dissoudrait point dans l'*acide nitrique*. Cependant, le Camphre retiré de l'huile de Lavande se dissout très-bien dans ce même acide, ainsi que M. Proust en a fait l'expérience, (voy. p. 200, du *Mém.* cité;) et il me paraît difficile d'admettre que le Camphre retiré de l'huile de Lavande ne soit pas identique avec celui de l'huile de Thym; il est plus

naturel de croire que les deux expériences rapportées ci-dessus, n'ont pas été faites dans les mêmes circonstances.

M. Proust a opéré sur le Camphre de Lavande, à *quantités égales* avec de l'acide nitrique *très-concentré*.

Il semble, d'après les calculs de M. Proust, que le Camphre pourrait être extrait avec avantage dans tous les pays méridionaux de l'Europe, où l'huile de Spic se fabrique en grand, et où ce végétal est très-abondant; mais l'*huile de Spic* trouvant déjà un emploi étendu, soit dans les arts, soit dans la pharmacie, on ne pourrait destiner cette huile à d'autres emplois sans la soustraire à ceux qu'elle remplit aujourd'hui avec avantage. D'ailleurs, supposé même que la quantité d'huile de Spic qui peut être livrée chaque année au commerce, fut assez considérable pour fournir encore à l'extraction du Camphre, le prix de ces huiles renchérirait, et le bénéfice indiqué par M. Proust, ne pourrait plus être obtenu. Mais le Stæchas (*L. Stæchas L.*) tellement abondant dans les provinces du midi de la France et en Espagne, que le peuple de ces pays s'en sert comme de combustible, cette espèce, dont tous les usages

sont tombés en désuétude, pourrait probablement être employée avec avantage à la fabrication du Camphre.

Aucune expérience directe n'a encore constaté la présence du Camphre dans le *Stœchas*, mais on ne saurait la mettre en doute, il est même probable qu'il en contient *plus* que la *Lavande Spic*, l'odeur camphrée étant plus marquée dans cette espèce que dans aucune autre.

Il serait donc intéressant et très-utile de répéter sur le Stécas, les expériences de M. Proust, sur l'huile de Lavande, relativement à l'extraction de son Camphre, en commençant par des expériences comparatives sur l'extraction de son huile essentielle.

L'odeur trop forte, et beaucoup moins agréable du Stécas, en fera toujours rejeter l'emploi dans les usages où l'on se sert de la Lavande, et cette odeur fortement camphrée, est précisément ce qui recommande cette espèce pour l'extraction du Camphre.

Le Stécas de Corse produit beaucoup de grands épis bien fournis de bractées et de calyces très-chargés d'utricules oléifères, et promet des résultats plus abondans que celui de

Languedoc et de Provence, dont les épis sont plus grêlés et moins fournis.

Ainsi cette espèce qui végète inutile pourrait tenir un rang dans nos arts industriels, et reprendre une place parmi les végétaux utiles à l'homme, quoique différente de celle qu'elle occupait chez les anciens.

§ 4. *Usage industriel.*

L'huile empyreumatique de Lavande connue dans le commerce sous le nom d'*huile de Spic*, et par corruption *d'Aspic*, est jaunâtre, d'un goût âcre et d'une odeur forte et désagréable qui participe de l'odeur de la térébenthine. On la retire par la distillation de toutes les parties supérieures de la *Lavande Spic*, (*L. Spica DC.*) Elle se fabrique en grand dans les départemens méridionaux de la France, et en Espagne dans le royaume de Murcie [1].

Les bergers de la Provence sont en possession de cette fabrication, qui s'opère en plein air; ils enferment cette huile dans des outres de peau, et la portent à la ville voisine, où on la

---

1 Proust l. c.

met dans des cruches de cuivre battu oblongues, à ongles et coins arrondis, qui contiennent de 60 à 80 livres d'huile. Dans cet état on la livre au commerce au prix de 12 à 13 sous de France, (60 à 65 cent.) la livre poids de marc. L'huile de *Spic* est employée dans la médecine vétérinaire; elle entre aussi dans la composition de plusieurs vernis siccatifs, employés dans les arts. Mais l'*huile* ou essence *aromatique de Lavande*, employée dans la parfumerie, se retire exclusivement de la Lavande véritable (*L. vera DC.*), elle se fabrique toute sur les confins de la région des Oliviers[2]. Si l'on trouve des assertions contraires dans les livres, cela vient de ce que les deux espèces y étant confondues, on ne s'est pas donné la peine de rapporter séparément ce qui appartient à chacune d'elles.

Dans tous les villages et campagnes aux environs du mont Ventoux, on s'occupe de recueillir et de distiller la fleur de la Lavande,

---

2 Ce double fait a été attesté à M. De Candolle par tous les parfumeurs de Montpellier, et c'est leur témoignage qui l'a mis sur la voie pour reconnaître les deux espèces.

dont le produit exporté en essence (*soit huile essentielle*,) s'élève pour le département de Vaucluse, à 3200 kilogrammes qui valent 18,000 francs, ce qui porte le kilogramme d'huile essentielle au prix moyen de 5 fr. 65 c. On l'exporte aussi en fleurs par mer, mais, vû le volume qu'occupe cette masse de marchandise, elle ne donne jamais que 5 à 6000 francs.

Je ne connais malheureusement aucun moyen de distinguer autrement qu'à l'odorat, l'*huile essentielle de Lavande* de l'*huile de Spic*. L'huile essentielle de Lavande, est d'une odeur douce et aromatique très-agréable sans aucune empyreume, sa couleur est moins jaune, sa transparence plus grande et plus pure.

Ces huiles arrivent rarement pures dans le commerce, on falsifie l'huile d'Aspic en y mêlant des huiles grasses, de l'essence de térébenthine, ou en faisant infuser du Spic dans ces huiles.

On altère la pureté de l'huile aromatique de Lavande, en y mélangeant de l'esprit de vin. Ce mélange se reconnaît facilement par l'addition de l'eau, cette eau devient laiteuse, ainsi que nous le voyons chaque jour quand

nous versons de l'eau-de-vie de Lavande dans de l'eau.

On reconnaît que l'huile de Spic n'est pas mélangée d'huiles grasses, lorsqu'en ayant versé quelques gouttes sur un papier blanc qu'on fait sécher à une chaleur modérée, l'huile essentielle s'évapore sans laisser ni tache ni transparence. Le mélange des huiles essentielles est plus difficile à reconnaître, il n'y a que l'odeur qui puisse faire découvrir la fraude.

§ 5. *Usage médical.*

Les vertus qu'on recherche aujourd'hui plus particulièrement dans la *Lavande*, étaient presque toutes attribuées anciennement au *Stæchas;* et comme cette espèce trop négligée, possède ces vertus à un degré peut-être supérieur, il ne sera pas inutile de rapporter ici quelques-unes des propriétés que lui accordaient les anciens.

L'usage du Stécas (*L. Stæchas*, *L. Stæchas arabica* pharmac.) en médecine, a précédé long-temps celui de la Lavande, ainsi que nous l'avons déjà fait voir.

En effet, Dioscoride attribue déjà au Sté-

cas (Στοιχας) un *goût amer* et légèrement *âcre*, des vertus *roborifiques* et *désobstruantes*, et préconise son *infusion* théiforme, comme celle de l'Hysope, dans les *affections de la poitrine*[1]. On en faisait aussi des préparations *vineuses* et *acéteuses*, *vinum*, *acetum Stæchadites*[2].

Gallien lui attribue des propriétés amères, résolutives, roborifiques et un peu astringentes[3]. Il le nomme dans le nombre des plantes dont on faisait entrer les feuilles, les calyces et les corolles dans la composition de la *Thériaque*[4], et du *Mithridate*. On en composait aussi un *baume tranquille*[5], et des pastilles anti-vénéneuses dont l'invention était due à *Andromachus*, médecin de Néron.

Mathiole, le commentateur de Dioscoride, recommandait les bains et les fomentations de Stécas dans toutes les maladies où le système nerveux paraît atteint d'une débilité marquée; et les médecins postérieurs à *Gallien*, ont at-

---

1 Dioscoride, *Mat. méd.*, lib. II, cap. XXVII.

2 *Idem*, l. c., lib. XXVI.

3 Gallien, *De Simpl. facult.*, lib. VIII, p. 229.

4 *Idem*, *De Antid.*, p. 392.

5 *Idem*, *Idem*, p. 378 et 379.

tribué aux fleurs du Stécas, des vertus céphaliques dans toutes les affections du cerveau qui reconnaissent pour cause l'atonie, mais *Dodonée*[6] avait déjà observé que ces propriétés échauffantes et excitantes le rendent plus nuisible qu'utile, dans les cas où ces affections sont accompagnées de chaleur de fièvre et d'irritation. On lui a attribué différentes propriétés dans les maladies utérines.

Celsius prescrivait encore la *décoction* de Stécas dans les toux invétérées[7], et de nos jours M. *Alibert* a souvent donné l'infusion de ces fleurs dans les mouvemens spasmodiques de l'estomac, qui déterminent le vomissement. Il entrait aussi, avec d'autres substances, dans la composition du *syrop de Stæchas*[8], dont l'usage a vieilli; et dans les pharmacies du Caire, on compose avec la partie herbacée de cette plante une conserve ophtalmique[9].

Tous ces différens emplois du Stécas ont été successivement ou négligés ou transportés à la

---

6 *Pempt.*, p. 275.

7 *Celsius*, lib. VIII, cap. IX, p. 445.

8 *Diction. de médec.*

9 Forsköl, *Flor.*, p. 146.

Lavande, ce qu'il faut attribuer peut-être à cette *âcreté* plus marquée que Dioscoride avait déjà signalée, et à son odeur moins suave. Il n'entre point dans le cadre d'une monographie de répéter la longue liste des propriétés vraies ou fausses qu'on a attribuées, en divers temps, à la *Lavande*, nous ne saurions mieux faire que de renvoyer à cet égard aux ouvrages de médecine, qui traitent spécialement des vertus de ces plantes et de leur emploi en médecine; on en trouvera l'abrégé dans le *Dictionnaire des sciences médicales*[10], et dans la *Flore médicale* de Poiret[11], etc., et nous nous bornerons à indiquer ici les préparations principales de la Lavande, soit pour l'usage *médical*, soit pour les usages *domestiques;* plusieurs de ces préparations sont communes à ces deux genres d'emploi.

Les fleurs et les sommités de la *Lavande*, sont la base de plusieurs préparations pharmaceutiques, et entrent dans la *composition* de plusieurs autres.

Les préparations *simples* les plus usitées sont :

---

10 Édit. de Pankouke, *Paris* 1818.

11 *Paris* 1817.

L'*eau distillée aqueuse*,

L'*extrait spiritueux*, soit *teinture alcoolique*, utile dans la défaillance, les vertiges, l'aphonie, la paralysie de la langue;

Son *vinaigre*, employé dans les cas semblables;

Son *huile essentielle*, propre à faire des onctions sur les membres paralysés, et des linimens existans;

Sa *conserve*, qui fortifie l'organe digestif.

Dans les préparations *composées*, qui sont plus nombreuses, nous ne citerons que les plus usitées, telles que :

L'*eau vulnéraire*, le *vinaigre antiseptique*, le *baume tranquille* et le *baume nerval*; et les *gouttes contre la paralysie*, connue en Angleterre sous le nom de *Palsy droops*.

C'est en infusion théiforme qu'il convient le plus souvent d'employer la Lavande; on en met un à deux gros dans une pinte d'eau.

Rarement on emploie la Lavande en poudre; cependant elle entre dans la composition des poudres de *Charaz*, et des poudres *sternutatoires*, de la Pharmacopée de Londres, ainsi que dans plusieurs autres compositions surannées.

Extérieurement, on la fait entrer dans les cataplasmes en fomentations résolutives, et même on l'emploie simplement dans des sachets appliqués à l'extérieur.

L'*huile de Spic* sert, comme nous l'avons déjà dit, dans la médecine vétérinaire.

§ 6. *Usage domestique.*

L'usage domestique de la Lavande est très-répandu, principalement dans les classes élevées de la société, où on en fait un emploi journalier dans les ablutions de la toilette. Elle y paraît, sous un grand nombre de formes et de préparations diverses, à cause de son odeur forte, mais en même temps très-suave. C'est aussi un remède agréable et toujours disponible contre les vapeurs, les migraines, et tant d'autres petits maux auxquels les personnes bien élevées sont si sujettes.

Les parfumeurs fabriquent avec la Lavande véritable (*L. vera DC.*) l'*eau aromatique*, ou *essence de Lavande*. Elle s'obtient par la distillation des fleurs, avec une quantité d'eau suffisante pour retenir l'odeur volatile de la plante, sans la noyer. L'eau se charge pendant la distillation du principe aromatique, et cette essence devient plus ou moins forte au moyen de rectifications plus ou moins réitérées.

L'*esprit de Lavande* est une *eau spiritueuse simple*, qui résulte de la combinaison du principe recteur, contenu dans l'eau-de-vie ou l'alcool.

On en prépare de plusieurs qualités, la plus *fine*, est celle qui s'obtient par la *distillation*, d'un mélange de *fleurs récentes* de Lavande véritable et *d'esprit de vin réctifié* (ou alcool,) à proportions à peu près égales.

On se contente souvent de faire *infuser* la Lavande dans l'esprit de vin; ou même dans l'eau-de-vie; c'est ce qu'on appelle l'*eau de Lavande*.

L'*eau de Lavande* dite *de Treinel*, qui blanchit avec l'eau, et que les religieuses de la Magdelaine de Treinel étaient en possession de bien faire et de vendre, n'est que de l'*huile essentielle* de *Lavande* très-pure, versée dans de l'excellent *esprit de vin*. Cette préparation est en effet d'une odeur beaucoup plus agréable que l'esprit qui conserve souvent une impression *de feu* à la distillation.

L'*eau de Lavande du commerce*, est la plus commune; c'est une simple *dissolution d'huile essentielle* de Lavande dans l'esprit de vin affaibli par l'addition d'un cinquième d'eau de

rivière, d'un dixième d'eau rose et d'un peu de chaux pour faciliter le filtrage[1].

On la fabrique en grand dans les départemens méridionaux de la France, surtout à Avignon[2].

Le *vinaigre de Lavande* se fabrique en faisant distiller des fleurs récentes de Lavande dans une quantité de vinaigre distillé, suffisante pour que les fleurs surnagent. Si on demande que ce vinaigre soit plus fortement aromatisé, on a recours aux rectifications.

On remarque que si dans ces différens procédés par distillation, on plonge les fleurs immédiatement dans le liquide soumis à la distillation, ce procédé donne des résultats moins fins; le principe aromatique se noie dans le liquide. Pour obvier à cet inconvénient, on a proposé de suspendre les fleurs dans un tamis au dessus de la vapeur; et tout récemment M. *Cadet de Vaux*, a conseillé de suspendre les fleurs d'Orange dans un panier à jour au haut de la cornue, afin que les vapeurs de l'eau les traverse et que cette vapeur chaude

---

1 Extrait de l'*Encyclop. méthod., art. parfumeur.*

2 Millin, *Voyage dans le midi*, v. II, p. 180.

agisse seule sur elles. L'arome s'élève avec l'eau distillée et forme l'essence la plus suave[3]. Ce procédé pourrait s'appliquer avec avantage à la distillation de toutes les eaux aromatiques, mais à l'égard de celle de Lavande il conviendrait de préférer un tamis, à cause de la petitesse des fleurs.

La Lavande, soit son huile essentielle, entre encore dans un grand nombre de compositions que les parfumeurs préparent pour l'usage de la toilette. Nous n'en ferons pas l'énumération, et nous renverrons pour plus de détails, aux ouvrages qui traitent de l'art du parfumeur.

L'usage de l'*eau de Lavande* dans les ablutions journalières n'est pas simplement de propreté et d'agrément, on peut aussi le considérer comme un cosmétique innocent, très-utile pour entretenir le ton et la fraîcheur de la peau.

Les femmes arabes se servent d'une poudre odorante composée de Lavande et de Basilic, pour parfumer leurs cheveux, pour les fortifier et les faire croître[4]. Elles se servent aussi

3 Extrait du *Polytechnisches Journal*, janvier 1825, p. 134.

4 Forsköl, in *Litter.*, ex Linn. fil.

de vinaigre de Lavande, pour aviver le coloris de leur visage; et les Européennes n'ont pas négligé, dit-on, ce fard plus naturel et plus innocent que bien d'autres.

On fait avec les fleurs de Lavande de jolis sachets odorans, pour parfumer le linge et éloigner les teignes et autres insectes des étoffes, et des armoires où on les renferme.

On les mêle aussi avec d'autres fleurs dans les *pots pourris*, qui répandent dans nos appartemens l'odeur la plus agréable.

§ 7. *Emploi rustique.*

La Lavande est du nombre des plantes qui sont recherchées par les abeilles; et dans les jardins rustiques des climats tempérés de l'Europe, où le Romarin ne réussit pas, on plante volontiers des Lavandes autour des ruchers, à cause du parfum agréable qu'elles communiquent au miel que les abeilles recueillent sur ces fleurs.

Cette propriété des plantes aromatiques en général et des Labiées en particulier, de communiquer au miel une partie de leur parfum était bien connue des anciens; le *miel d'At-*

tique, vanté par Théophraste, devait sa réputation à l'abondance du parfum du Thym qui croissait au *mont Hymette;* et Virgile a chanté l'odeur agréable du miel récolté sur la Marjolaine, le Serpolet, et le Thym[1]. Quoique la Lavande y abonde, cependant la bonne qualité des miels de Languedoc tient essentiellement au Romarin, et l'abondance de la fleuraison de celui-ci, est ce qui détermine les variations annuelles des miels de Narbonne.

La Lavande, dont la fleuraison continue pendant tout l'été, répond ainsi que la plupart des Labiées, au précepte de Varron, qui veut qu'on entoure les ruchers des plantes qui fournissent aux mouches à miel une nourriture abondante dès l'équinoxe du printemps à celui d'automne. Partout où on se livre à l'éducation des abeilles, il est donc avantageux de multiplier la Lavande de préférence aux autres Labiées, vu qu'elle offre en outre d'autres emplois lucratifs.

Linné le fils, prétend que la chair des bêtes à laine qui, en Espagne, pâturent les collines

---

1 Virgilii Mar. *Georg.* IV, 169 :

Fervet opus, redolentque Thymo fragrantia mella.

où la Lavande abonde, en contracte une saveur plus agréable.

§ 8. *Horticulture*.

Dans les jardins réguliers, on la substitue souvent au Buis stérile et inodore; surtout dans les pays du nord, tels que l'Angleterre, la Livonie et la Suède, où la Lavande commune forme des bordures qui parfument l'air de ces climats privés des végétaux odoriférans du midi.

La Lavande Spic (*L. Spica DC.*) ne réussit pas aussi bien dans ces contrées septentrionales que la L. *véritable* (*L. vera DC.*); elle fleurit rarement, et demeure souvent stérile pendant plusieurs années. La Lavande, employée en bordures, a l'inconvénient de s'élargir trop, et d'être sujette à laisser des lacunes, et même à périr si on la taille trop souvent en été. Elle épuise beaucoup le sol, et nuit, comme le Buis, aux plantes voisines. Aussi les jardiniers anglais conseillent de la placer plutôt en touffes dans les endroits les plus secs et les plus pierreux des jardins; ce qui serait en effet un moyen de tirer bon parti de ces re-

coins incultes, et de masquer agréablement et utilement leur stérilité. D'ailleurs c'est le sol qui développe le plus leur principe odorant, et l'emplacement où elles résistent le mieux au froid de l'hiver. Dans un terrain plus substantiel et plus humide, les plantes deviennent à la vérité plus grandes, et croissent plus rapidement en été; mais elles périssent plus facilement en hiver, et sont beaucoup moins chargées de particules aromatiques.

Les *Lavandes Spic*, *véritable* et *Stécas*, se multiplient par séparation des pieds (*par éclats*) en mars et avril ou en septembre, qu'on enfonce en terre, assez profondément, on les tient à l'ombre jusqu'à ce qu'ils aient repris racine, ensuite on les place en soleil, à l'exposition du midi. Les éclats des pieds de deux ou trois ans sont ceux qui reprennent le mieux.

On peut aussi la semer de graine au printemps, mais ce moyen est long; et ce n'est qu'au bout de deux ou trois ans que la Lavande commune, ainsi semée, commence à fleurir.

Les *Lavandes multifide*, à *feuilles d'Aurone*, et à *feuilles pinnées*, quoique vivaces dans leur pays natal, se multiplient de graines

semées au printemps, sur couche tiède dans les pays froids, et même sous le climat de Paris, puis se transplantent; elles demandent à être renouvelées chaque année, parce que lors même que ces espèces résistent à l'hiver, ce qui est rare, elles prennent un aspect dégradé et difforme. On forme dans plusieurs jardins du nord, entre autres en Angleterre, des plates-bandes avec la *L. multifide*, qui sont agréables à l'œil à cause de ses fleurs bleues plus grandes que dans les autres espèces; ses graines mettent trente jours à lever.

§ 9. *Culture agronomique.*

En Angleterre on cultive avec avantage la Lavande véritable (*L. vera DC.*) en grand, soit pour vendre ses fleurs fraîches ou desséchées, soit pour la distillation.

On choisit un terrain sec et sablonneux, on l'ameublit par des labours et des binages multipliés; mais on ne le fume point.

On sème la graine de Lavande au commencement du printemps, sur couche exposée au soleil levant, on doit semer très-clair et recouvrir peu. La graine lève dans vingt à trente

jours, et lorsqu'elle a acquis la force nécessaire, on la transplante à un pied de distance, en lignes éloignées de trois pieds dans le terrain préparé.

On peut aussi replanter en août des *pieds éclatés*, qu'on enfonce profondément en terre; ou bien on fait des boutures au printemps, qu'on abrite du soleil jusqu'à ce qu'elles aient repris racine; ce moyen est long et n'est qu'une ressource dans le cas où les autres n'auraient pas réussi.

Les pieds venus de graine, agés de deux ou trois ans, sont ceux qui donnent les meilleurs produits. Lorsqu'on veut retirer beaucoup de fleurs, on doit renouveler les plants par des semis tous les trois à quatre ans; vu que les vieux pieds s'épuisent et ne donnent que des épis grêles et peu garnis.

En juillet et en août lorsque les épis *commencent* à fleurir on coupe les sommets et on en forme des paquets.

Si on était forcé de destiner à la culture de la Lavande un terrain plus argileux, il faudrait choisir celui qui est le plus exposé en pente au midi et renouveler souvent le plant.

Un acre anglais de terrain, propre à cette

culture, produira dans des circonstances favorables, et dans les années chaudes et sèches, de 3 à 400 fr. (100 Th.), frais déduits; lesquels s'élèvent à 60 pour cent du produit.

La quantité du produit obtenu par la distillation, est très-variable et dépend de la température de l'année, du sol, et du moment où on fait la récolte.

CHAPITRE IV.

DESCRIPTION DES ORGANES ET DIVISION DU GENRE EN SECTIONS.

§ 1. *Classification.*

La place qu'occupaient, dans les premiers ouvrages de botanique, les espèces de *Lavande* et de *Stécas*, offre une nouvelle preuve de l'absence totale de toute idée des rapprochemens naturels; nous n'en citerons qu'un exemple. *Tragus* décrit la *Lavande* immédiatement après la *Valériane*, parce que le nom de *Nardus* était donné à l'une et à l'autre de ces plantes. Le *Stécas* est placé 155 pages plus loin, entre la *Verveine* et la *Bourse à pasteur*.

Ce ne fut qu'au siècle des *Bauhins*, lorsqu'on commença à s'apercevoir de quelques-uns des rapports les plus évidens des végétaux entre eux, que l'auteur du *Pinax* plaça les *Lavandes* à côté des *Stécas*. *Tournefort* forma de ces deux groupes deux genres, qu'il distingua

l'un de l'autre par leur inflorescence en verticelle ou en épi, et par la corolle plus ou moins irrégulière.

Linné ne respecta point les deux genres formés par Tournefort, et les réunit en un seul, sous le nom de *Lavandula*. Mais les caractères qu'il attribue à ce genre, et qu'il paraît avoir tirés de la *Lavande Spic* seule, conviennent peu au *Stécas*, et moins encore aux *Lavandes* à feuilles *découpées*.

Adanson, qui, dans les Labiées, attachait une grande importance à l'inflorescence, jugea à propos de séparer des *Lavandes*, non seulement les *Stécas*, mais aussi la *Lavande multifide*, dont il composa un nouveau genre sous le nom de *Fabricia*. Cette nouvelle division du genre *Lavandula* de Linné, ne fut point admise par les auteurs subséquens, sans doute parce qu'elle ne paraissait fondée que sur l'inflorescence et qu'elle éloignait beaucoup trop les trois groupes qui ont entre eux des rapports multipliés. Cet auteur ne les aurait pas éloignés s'il avait étudié l'inflorescence normale, au lieu de s'en tenir à l'inflorescence

1 *Gener. plant.*, p. 290.

apparente. L'inflorescence joue sans doute un rôle dans la classification des Labiées, mais non pas comme il l'entend. Il faut étudier la marche du développement des fleurs dans chaque verticelle; c'est elle seule qui peut nous indiquer les différences qui sont essentielles.

Le genre *Linnéen* fut généralement adopté; on se borna à modifier plus ou moins les caractères génériques; on ne conserva pas même comme sous-genre ou comme section les trois genres d'Adanson; ce qui est assez singulier dans une famille où l'on a fait usage, pour caractériser les genres, des plus minutieuses différences.

Linnée le fils ne toucha pas à la classification qu'avait adoptée son célèbre père; et dans sa Dissertation sur le genre *Lavande*, il ne distingua aucun groupe, et négligéa entièrement les différences essentielles que présentent les organes des fleurs. Cependant en passant en revue les espèces qui composent aujourd'hui le genre *Lavande* (*Lavandula Linn.*), on reconnaît tout de suite, qu'il se compose de trois groupes bien distincts et très-naturels, qui ne laissent de doute que sur la question de savoir si ces groupes méritent d'être élevés au rang de genres ou simplement de sections.

Cette question est nécessairement subordonnée au système général de classification des genres de la famille des Labiées, et jusqu'à ce que ce travail ait été tenté avec quelque succès je m'abstiendrai d'émettre aucune opinion isolée sur ce sujet, me bornant pour le moment à développer les caractères naturels de ces *trois* groupes.

Il est assez remarquable que, tandis que les auteurs antérieurs à Linné avaient tous distingué très-soigneusement les deux espèces que ce naturaliste réunit comme variétés, sous le nom de *Lavandula Spica*, tous les auteurs postérieurs se soient constamment refusés à les séparer comme espèces, jusqu'à ce que M. De Candolle, observant ces végétaux dans leur lieu natal, eût rectifié cette erreur généralement répandue. Cependant *Dorsténius* (en 1540) avait déjà signalé quelques-unes de leurs différences les plus évidentes, et les deux excellentes figures que Léonard Fuchs en donna à peu près en même temps (en 1541), nous font voir les bractées élargies de la *Lavande véritable*, par oppositiou avec la figure du *Spic*, qui n'en offre point. Ces auteurs, ainsi que *Clusius*, *Lobel*, les frères *Bauhins*, ont

tous désigné la *Lavande véritable* avec l'épithète de *Femesle*, à raison de son odeur moins forte et de ses vertus moins actives que celles du *Spic*, qu'ils ont gratifié de l'épithète de *Masle* ou de *Spica*. A mesure qu'on repoussa de la classification le port et les vertus spécifiques des plantes, pour ne se servir que des caractères Linnéens, on omit aussi de les distinguer dans les descriptions diagnostiques, et ce n'est pas l'un des moindres avantages de la méthode naturelle qui reproduit dans les livres de botanique les qualités et les vertus des plantes. La saveur a fait distinguer l'*Erysimum precox* de l'*Erysimum barbarea*; l'odeur des huiles essentielles de *Spic* différente de celle de l'huile de *Lavande véritable*, a guidé M. De Candolle dans la distinction de ces deux espèces.

Les deux espèces de Lavande confondues sous le nom de Spic, ont à la vérité des propriétés analogues, mais elles ne les possèdent pas au même degré, malgré la proximité des climats qu'elles habitent. Et je ne doute pas qu'une analyse chimique soignée de chacune de ces espèces, ne fit connaître des différences essentielles dans les proportions des matières.

Il est vrai qu'à l'extérieur elles se ressemblent beaucoup; la forme des bractées est le seul caractère bien évident qui puisse servir à les reconnaître, mais ce caractère est constant. Ceci est assez remarquable, vu que ce caractère est très-variable dans la section des Stécas. Mais ce n'est pas la première fois qu'un caractère solide dans un groupe ou même dans une espèce se soit trouvé très-inconstant dans une autre du même genre; ainsi les stipules, qui offrent de bons caractères pour distinguer la *Violette cornue* des espèces voisines, sont très-variables dans les autres espèces de la même section du genre *Viola;* ainsi les semences qui en général présentent de bons caractères dans la plupart des Euphorbes, sont variables dans l'*Euphorbia plattiphylla*[1].

§ 2. *Du port des Lavandes.*

Le port et l'aspect général des diverses espèces de Lavande offrent bien quelques différences, mais elles se nuancent d'une espèce à l'autre. Toutes ces plantes sont, dans leur

1 J. Rœper, *Enum. Euph.*, p. 60.

pays natal, de petits arbrisseaux de un à deux pieds de haut, plus ou moins ligneux, à écorce mince, d'une couleur cendrée, qui se renouvelle, et dont l'ancienne se détache par lambeaux; les feuilles sont persistantes et couvertes, ainsi que toutes les parties herbacées de la plante, de poils nombreux qui leur donnent un aspect plus ou moins blanchâtre. Ces feuilles, ordinairement entières sont quelquefois dentées, et dans un groupe entier elles sont découpées en lanières nombreuses et profondes. Mais dans les *Lavandes*, dans les *Stécas* et même dans la *Lavande dentée*, ces feuilles sont toujours étroites, alongées, et assez coriaces; tandis que dans les espèces à feuilles découpées les feuilles sont plus élargies et plus molles. Cependant, dans l'un et l'autre cas, les nervures sont pennées, ou bipennées et même tripennées, mais jamais palmées; ce qui nous montre que la différence de forme que nous observons dans ces feuilles, tient moins ici à leur structure intime, qu'à la distance des nervures penniformes et à l'expansion plus ou moins grande que le paranchyme qui en remplit les intervalles est susceptible de prendre.

C'est ce que les feuilles primordiales de la *L. multifide*, qui sont alongées, étroites et simplement pennées, fait bien clairement voir.

§ 3. *Inflorescence*.

Au premier coup-d'œil *l'inflorescence* des *Lavandes* présente des différences beaucoup plus marquées. Ces différences peuvent se ranger sous trois chefs principaux, qui se rapportent aux trois espèces les mieux connues, et qui forment les types de trois groupes distincts. Nous allons examiner le mode de disposition de leurs fleurs, tel qu'il se présente à nos yeux. Ce que nous dirons des unes se rapportera plus ou moins à toutes les espèces du même groupe.

L'épi compacte et polygonoïde du *Stécas*, (L. Stæchas L.) est formé de plusieurs séries de bractées larges et opposées par paire croisées (ou quelquefois verticillées 4 à 4,) et très-rapprochées, dont chacune recouvre un paquet de 3 — 5 fleurs sissiles. Cet épi est couronné par une touffe de bractées très-développées et colorées, qui forment à son sommet

un toupet élégant. L'épi plus grêle et quadrangulaire, mais non interrompu, de la *Lavande multifide*, est composé de quatre rangs de bractées opposées par paires très-rapprochées; chaque bractée ne porte à son aisselle *qu'une* fleur solitaire.

Dans la Lavande à feuilles de Coronope (*L. Coronopifolia Poir.*), espèce nouvelle, les bractées sont distiques et rangées par paires croisées et écartées, et chaque bractée est uniflore.

L'épi alongé et interrompu de la *Lavande véritable* présente une suite d'étages de fleurs plus ou moins écartés, munis de bractées opposées, dont chacune porte à son aisselle un assemblage de cinq à sept fleurs à pédicelles courts, munis de quelques bractéoles.

Ces trois sortes d'inflorescences peuvent à elles seules, servir au premier coup-d'œil à distinguer les trois groupes.

Mais il convient d'examiner si cette différence est fondamentale ou simplement apparente; surtout relativement aux deux groupes des Lavandes et du Stécas.

§ 4. *Développement successif des fleurs.*

La marche de la fleuraison dans les Lavandes, et probablement dans toutes les Labiées, est tellement uniforme qu'elle semble décéler un *type commun*, mais il est très-difficile de le reconnaître au milieu des différences variées que présente l'inflorescence apparente.

Cette étude exige un examen raisonné et approfondi de l'inflorescence du plus grand nombre des espèces de cette famille comparée aux principes généraux de l'inflorescence; et ce n'est pas ici le lieu de les développer. Je ne dois faire voir pour le moment que les rapports qu'offre l'inflorescence, entre les différentes espèces de Lavandes.

Ce qu'on appelle un *verticille* dans la *vraie Lavande* ou dans le *Spic*, n'est que la réunion de deux *cymes*[1] axillaires opposées et dichotomes.

Mais afin de faire comprendre ce que nous entendons par une cyme, nous citerons le

---

1 *Cyma*. Link, *Phil. bot.*—Rœper, *Mem. infl.* in Ser. *Mél. bot.*, vol. II, p. 86.

Thym calament (*Thymus calamintæ L.*), qui offre parmi les Labiées, un exemple de cyme bien développée. Dans les Lavandes, chaque cyme, quoique très-courte, est cependant assez développée pour nous permettre de reconnaître les axes propres ou pédicelles de la plupart des fleurs qui la composent; mais le pédoncule commun de chaque cyme est infiniment court, et même les pédicelles des dernières fleurs de la cyme sont nuls. Il deviendrait même assez difficile de reconnaître que cet assemblage de fleurs est une véritable *cyme*, si les bractéoles opposées qu'on retrouve à la base des pédicelles, ne prouvaient que l'axe inférieure ou pédoncule commun est avorté ou très-raccourci, mais que son rudiment subsiste.

La marche progressive du développement des fleurs confirme pleinement cette analogie de l'inflorescence de la Lavande avec celle du Thym. La fleur qui termine l'axe secondaire, (la tige étant l'axe primitif) ou le premier axe floral, (la tige étant indéfinie) s'épanouit la première; les fleurs qui terminent les axes de troisième ordre, et qui naissent apposées dans l'aisselle des bractéoles dont l'axe secondaire est pourvu, se développent ensuite simulta-

nément; pûis les fleurs terminales des axes de quatrième ordre fleurissent à leur tour et ainsi de suite.

On comprend d'après cela que si la cyme se développait librement, le nombre des fleurs qui devraient se trouver épanouies au même moment sur chacune, suivrait la progression suivante, savoir, 1 — 2 — 4 — 8 — 16, etc.; et le nombre total des calyces composant chaque cyme, à l'état de fruit, serait égal à la somme totale de ces fleurs; soit 1. 3. 7. 15. 31. etc. Dans ce cas, chaque cyme de Lavande Spic serait composée ordinairement de sept fleurs; mais il arrive souvent qu'il n'y en a que cinq, parce que les fleurs de deux axes de quatrième ordre avortent, ainsi que les bractéoles correspondantes, vu que la cyme étant contractée et gênée par la tige, les fleurs qui devraient être placées de son côté ne peuvent se développer, et la cyme devient *incomplète*.

Ainsi dans l'inflorescence du Thym calamant (*Thymus calamintha*), la cyme est complète et développée, tandis que dans la Lavande cette cyme est *contractée et incomplète*, c'est la seule différence qu'il y ait réellement entre ces deux inflorescences.

La réunion de deux cymes opposées forme un étage (improprement appelé *verticille*), et ces étages sont plus ou moins rapprochés vers le sommet des tiges.

Si nous examinons maintenant l'inflorescence du Stécas (*Lavandula Stæcas*), nous remarquons que les fleurs réunies sous chaque bractée, au nombre de trois ou cinq, s'épanouissent dans le même ordre que celui que nous avons observé dans les cymes de la Lavande véritable; mais ces cymes sont ici beaucoup plus contractées, on n'y retrouve point de bractéoles, les pédicelles sont soudés et forment sur la tige ou le rachis de l'épi un mamelon saillant marqué de trois ou cinq cicatrices, et toutes les fleurs paraissent sessiles. Les cymes sont très-rapprochées et forment des épis serrés et compactes qui terminent les tiges. L'épi plus lâche de la *Lavande dentée*, dont les fleurs sont portées par des pédicelles assez sensibles, à la base desquels on retrouve souvent des bractéoles rudimentaires, nous montre que la différence d'inflorescences ne provient que de la contraction excessive des cymes et du rapprochement extrême des étages.

Dans le groupe des *Stécas*, les bractées su-

périeures de l'épi sont stériles et dépourvues de fleurs; la nourriture que les fleurs absorbent plus bas paraît tourner au profit des bractées, qui acquièrent ainsi un plus grand développement, se colorent et forment ce toupet élégant qui couronne l'épi.

L'inflorescence des Lavandes à feuilles multifides (*L. multifida L.*) diffère davantage de celles que nous venons de décrire; chaque bractée ne porte qu'une fleur solitaire et presque sessile à son aisselle; les bractées sont opposées par paires alternes, et les paires très-rapprochées, composent un épi terminal à quatre séries de bractées et de fleurs.

Mais cette fleur solitaire est la fleur terminale d'un axe secondaire, (la tige étant l'axe primaire,) c'est cette même fleur qui dans une cyme de la Lavande véritable s'épanouit la première; il nous serait donc permis d'envisager, par analogie, dans la Lavande multifide, cette fleur solitaire comme une cyme de Stécas, réduite à une fleur unique, par l'avortement constant de toutes les autres fleurs [2].

---

2 Je renvoie le lecteur à l'excellent mémoire que vient de publier mon ami M. *J. Rœper* (Seringe, *Mélang. de*

Les épis qui se développent souvent dans la Lavande pinnée, à la base de l'épi terminal, sont de nouvelles tiges ou axes indéfinis, et non des axes floraux; c'est une ramification de l'axe ou de la tige principale.

Quelles que soient les analogies que nous présentent ces trois modes d'inflorescence, cependant chacun d'eux offre un bon caractère pour la distinction des groupes; vu que le même mode se retrouve constamment dans les espèces réunies par d'autres caractères.

Quoique le propre d'une saine théorie soit de nous ramener incessamment aux types généraux, la nature, en s'écartant de ces types, par des aberrations plus ou moins constantes, nous oblige néanmoins de nous en servir dans la botanique descriptive; et c'est ainsi que ces aberrations deviennent de solides caractères.

Nous reconnaissons donc dans le genre Lavande trois modifications constantes de l'inflorescence, savoir :

---

bot., vol. II, p. 86 et suiv.); il renferme le développement de la véritable théorie de l'inflorescence, dont quelques-unes des bases se trouvent trop rapidement tracées dans le mémoire de Turpin, (*Mém. du Mus.*, t. V, p. 426.) sur l'inflorescence des graminées.

1.° Cymes à axes (secondaires et tertiaires) courts, munis de bractéoles, rapprochées par étages vers le sommet des tiges.

2.° Cymes à axes nuls et sans bractéoles, serrées en épis compactes et terminaux.

3.° Fleurs solitaires à l'aisselle des bractées.

§ 5. *Calyce.*

Le calyce des diverses espèces de Lavande présente des différences qui peuvent aussi servir à caractériser les trois groupes qui nous sont indiqués par l'inflorescence.

La *Lavande commune* et les espèces voisines ont un calyce tubuleux, à treize nervures et à treize sillons profonds; il est légèrement découpé à son sommet en cinq lobes, dont quatre sont peu distincts et égaux entre eux; le cinquième se prolonge en un appendice ovale et pointu, qui, avant la fleuraison, et pendant la maturation des graines, recouvre le tube du calyce comme un couvercle : pendant la fleuraison cet appendice demeure ouvert et dressé. A chacune des quatre dents inférieures, correspondent trois nervures; la dent supérieure n'en porte qu'une, qui quelquefois se divise en deux, et s'épanouit dans l'appendice (ou opercule.)

On remarque la même nervation dans le calyce des *Stécas;* mais il est divisé en deux lèvres peu profondes ($\frac{3}{2}$), l'appendice est beaucoup plus élargi, membraneux, et la nervure qui y aboutit s'épanouit en anastomases élégantes; cet appendice peut offrir de bons caractères spécifiques. Dans ce groupe le calyce grandit beaucoup pendant la maturation des semences, et son orifice se resserre pour les protéger.

Le calyce des espèces à feuilles multifides est à deux lèvres plus distinctes, ($\frac{3}{2}$) les dénts de la lèvre inférieure sont plus aiguës, la dent du milieu de la lèvre supérieure est plus élargie et très-obtuse, mais sans appendice.

Après la fleuraison les cinq dents se rapprochent; mais quand les graines sont mûres, le calyce se rouvre et les dents de la lèvre inférieure se courbent en dehors; il grandit peu, mais il devient ventru et presque carré. Ce calyce, comme on voit, ressemble peu à celui des deux groupes précédens, mais cependant on y retrouve quelque analogie dans la nervation. La dent supérieure ne porte de même qu'une nervure qui s'épanouit vers son sommet. Dans les quatre autres dents qui chacune

en portent trois, les nervures sont distinctes jusqu'au sommet.

Ainsi nous pouvons ajouter aux caractères tirés de l'inflorescence, ceux que nous fournit le calyce, pour distinguer nos trois groupes, savoir :

1.º Calyce operculé à cinq dents peu distinctes ($\frac{1}{4}$).
2.º Calyce operculé à cinq dents distinctes et à deux lèvres ($\frac{2}{3}$).
3.º Calyce sans operculé à deux lèvres ($\frac{2}{3}$).

Ce nombre treize dans les nervures du calyce est très-remarquable ; on doit admettre que les trois nervures qui sont distinctes dans les autres divisions du calyce sont soudées ici en une seule par un effet de la contraction de la dent supérieure. Cette nervure triple, devenant plus libre au sommet du calyce, s'épanouit brusquement et forme l'appendice qu'on remarque dans certaines espèces ; dans les Stécas on distingue très-bien les trois nervures, dont les deux latérales dévergent, et se divisent en nervules pédalées qui vont s'anastomoser avec les nervules pennées de la nervure médiane qui continue en ligne directe.

§ 6. *Corolle.*

La corolle du *Stécas* est fort courte, son tube ne dépasse que très-peu le calyce. Le limbe est divisé en cinq lobes presque égaux et les étamines sont un peu saillantes, les fleurs sont ordinairement d'un pourpre foncé, quelquefois blanches.

La corolle de la *Lavande véritable* est à deux lèvres, dont la supérieure est à deux lobes élargis et l'inférieure à trois divisions, dont celle du milieu est la plus étroite, son tube est deux fois aussi long que le calyce.

La corolle des espèces à feuilles découpées (*L. multifida L.*) abrotanoïdes, ressemble beaucoup à celle de la Lavande ordinaire; mais le tube est encore plus long, la gorge est renflée, les deux lèvres sont plus distinctes; la supérieure est très-alongée et bifide, l'inférieure a trois lobes, la division moyenne est la plus large, et souvent concave.

Dans ces deux derniers groupes, les étamines sont renfermées dans le tube de la corolle, et les fleurs plutôt bleues et blanches que pourprées.

§ 7. *Étamines.*

Dans toutes les espèces de Lavande, les anthères sont écartées les unes des autres, réniformes, à deux lobes divergens s'ouvrant par un sillon confluent qui suit la courbure du rein, et qui est bordé d'un côté de cils longs et crépus; ces anthères sont portées sur des filets courbés à leur sommet, et insérés par le milieu du rein; les étamines sont placées entre les divisions de la lèvre inférieure; les deux étamines *postérieures* sont les plus courtes; elles sont placées entre les divisions qui séparent les deux lèvres, et les étamines *antérieures* qui sont placées entre les divisions de la lèvre inférieure sont les plus longues.

L'anthère s'ouvre du côté qui regarde la lèvre supérieure; cette position est la plus favorable pour la fécondation du stigmate, qui est couché contre la lèvre supérieure[1].

---

1 Cette position des anthères a sans doute fait croire à Linnæus que la fleur était renversée; mais ainsi que l'observe M. Brown, la corolle ne saurait être renversée quand le calyce ne l'est pas.

§ 8. *Stigmates*.

Les *stigmates* sont au nombre de deux, charnus et glanduleux, ils terminent un style grêle et droit garni de quelques poils. Ces deux stigmates sont appliqués l'un contre l'autre par leur face avant la fécondation; tantôt ils sont élargis transversalement et tronqués, et forment quand ils se séparent pendant l'acte de la fécondation une sorte de cupule, (*L. multifida*); tantôt ils sont alongés et faisant un peu la fourche (*L. Spica*). Leur forme varie d'une espèce à l'autre et pourra fournir quelques caractères solides.

Nous avons ainsi trois modifications de la corolle dans le genre qui nous occupe, savoir :

1.° Corolle à tube court, limbe à cinq divisions presque égales;

2.° Corolle à tube deux fois aussi long que le calyce, à deux lèvres, la supérieure plus élargie.

3.° Corolle à tube trois fois aussi long que le calyce, à deux lèvres, la supérieure étroite; stigmates tronqués.

La corolle de la *L. dentée*, est à deux lèvres, mais son tube court forme le passage naturel entre les *Stécas* et les *Lavandes*.

§ 9. *Fruit.*

Le fruit des Lavandes est, ainsi que dans toutes les Labiées, composé de quatre *caryopses*[1] insérés sur un *gynobase*[2] ou réceptacle charnu et glanduleux qui porte le style; mais la manière dont ces caryopses sont attachés au receptacle, offre quelques particularités curieuses.

Par exemple, dans la *Lavande multifide*, le réceptacle charnu ressemble à un cône renversé au fond du calyce, dont le disque est garni de quatre écailles fongeuses, distinctes, au centre duquel se trouve une éminence pyramidale qui portait le style.

Les quatre caryopses sont attachés avant leur maturité, par la base de leur face *dorsale* aux écailles ou languettes fongueuses du réceptacle qui sont opposées aux caryopses, et y adhèrent jusqu'à ce que la maturité soit parfaite; à cette époque les caryopses s'en

---

1 Ou plutôt *Akene Achènium,* le péricarpe étant libre et non soudé avec l'ovule.

2 Gynobase. A. F. Hill. Murobase DeC.

détachent et demeurent marqués d'une grande *cicatrice dorsale*, dont l'extrémité basiliaire est légèrement tronquée.

La face intérieure des caryopses est absolument libre, et n'a aucune adhérence avec la base pyramidale du réceptacle qui porte le style, dont ils sont même un peu écartés. Ainsi les caryopses ont leur point d'attache *extérieur* par rapport au centre du fruit, et c'est là ce qui constitue une modification remarquable dans le *mode d'attache* des quatre parties du fruit sur leur réceptacle commun.

Dans le *Lamier taché* (*L. maculatum*) les quatre caryopses sont attachés au gynobase par le bas de leur face *intérieure*, les quatre languettes du réceptacle *alternent* avec les quatre parties du fruit; et c'est le mode d'attache le plus ordinaire dans les Labiées.

Mais en examinant attentivement la marche des cordons ombilicaux de chaque caryopse dans l'un et l'autre de ces genres, nous verrons que cette différence dans le mode d'attache est peu essentielle, et que les cordons ombilicaux remontent le long de la face interne de chaque graine, dans la *Lavande multifide* à *insertion dorsale*, tout comme dans le *Lamier taché* à

insertion ventrale[1], et le point d'attache de l'ovule demeure le même; c'est-à-dire que l'enveloppe dure de chaque caryopse est, dans l'un et l'autre cas, percée à la face qui regarde le style, et traversée par les cordons ombilicaux de la graine.

Le mode d'insertion *dorsale* est le même dans le *Stécas*, la *Lavande commune*, et la *L. multifide*, mais dans le *Stécas* les languettes sont plus courtes, un peu libres au sommet, et l'insertion tend à devenir basiliaire.

Quant à la forme des caryopses, elle est différente dans les trois groupes. Ceux de la Lavande ordinaire sont alongés, lisses et marqués d'une courte cicatrice vers leur base extérieure; ils sont triangulaires et plus courts dans le *Stécas*, ponctués par suite de la nature de l'épiderme du caryopse, qui est réticulaire à mailles transparentes. Les caryopses de la Lavande multifide sont courts, ovoïdes, à cicatrice dorsale grande et fongueuse; plongés dans l'eau chaude, l'épiderme se gonfle et

---

1 Caryopsides introrsum adnatis (*Lamium maculatum L.*)

Caryopsides extrorsum adnatis (*Lavandulæ species.*)

forme autour des graines un mucilage analogue à celui de quelques Crucifères.

Quant à la fabrique intime des caryopses, elle n'offre pas de différence marquée ; on retrouve dans chacun d'eux un épiderme mince et délicat, une partie *pérycarpique* dure et fragile, revêtue intérieurement d'une membrane *endocarpique* blanchâtre et adhérente ; ce pérycarpe est percé à son extrême base d'une ouverture, où passent les cordons ombilicaux qui se rattachent à l'ovule.

La *graine* est de la même forme que le caryopse, mais n'en remplit pas exactement toute la cavité et laisse à sa maturité un vide, entre les parois du pérycarpe ; son enveloppe propre m'a paru double, composée de deux membranes inégales, dont l'intérieur un peu charnu est un périsperme aminci. Elle est marquée sur la face qui regarde le style, et qui répond au centre du fruit, d'un *prostype funiculaire* ou *raphé* saillant qui prend naissance à la base de la graine, au point par lequel la semence était attachée au gynobase, et qui remonte, en s'élargissant un peu, jusqu'aux deux tiers de sa face ventrale où il forme un aréole ou *chalaze* oblongue et brunâtre.

L'embryon est ovale, arrondi, les cotylédons un peu inégaux, appliqués, arrondis ou oblongs, un peu charnus, échancrés à leur base; les oreillettes cachant une partie de la radicule qui est plus courte que les lobes; elle est droite et obtuse, et son extrémité regarde la base et le centre du fruit; elle est par conséquent centripète.

La germination des Lavandes s'opère dans l'espace de vingt à trente jours, suivant que les circonstances lui sont plus ou moins favorables. La *Lavande multifide L.* a des feuilles séminales triangulaires plus larges que longues ($\frac{4}{3}''$) lignes peu tronquées au sommet, les angles de la base sont arrondis, et soutenus par de petits pétioles puberulens ($5''$). Les *feuilles primordiales* sont simplement pinnatifides; les lobes de la troisième paire de feuilles se divisent en découpures peu nombreuses, et les feuilles s'élargissent de plus en plus[1].

---

1 La véritable structure du fruit des Labiées me parait encore mal connue; elle est cependant digne d'être étudiée avec attention. On croit généralement cette structure plus compliquée qu'elle ne l'est en effet. Je considère

§ 10. *Glandes et Poils.*

Suivant les observations de M. Mirbel, (*Elément.*, t. II et III, p. l. 14, p. 4.) l'épiderme de la *Lavande Aspic L.*, est couvert de glandes miliaires (ou pores corticaux DC.) d'une nature différente des glandes vesiculaires qui secrètent l'huile volatile que ces

---

l'ovaire d'une Labiée comme formé de *deux carpelles* plus ou moins profondément bilobes, imparfaitement soudés entre eux. Chacun de ces carpelles se divise lui-même le long de sa nervure mediane, en deux parties distinctes indéhiscentes et monospermes, qu'on a nommées *caryopses*.

Le fruit des Bugles (Ajuga) semble confirmer cette théorie; avant la maturité il forme un corps quadrilobé, mais unique, les divisions qui répondent aux commissures des deux carpelles sont plus profondes et descendent plus bas que celles qui répondent à la ligne médiane de chaque carpelle.

Le style est porté par les caryopses, et ne descend point jusqu'aux corps glanduleux.

Cette structure est semblable à celle du fruit de la *Verveine;* de là nous arrivons au fruit à deux pyrènes (ou deux carpelles,) biloculaires du *Volkameria*, et aux autres fruits des Pyrénacées, où l'existence de deux carpelles n'est pas douteuse.

plantes contiennent en grande abondance. Les glandes miliaires présentent une aire ovale, et donnent naissance à des poils, les glandes vésiculaires qui couvrent le calyce et la corolle de la Lavande sont globuleuses et n'adhèrent à la surface de l'épiderme que par un point de leur périférie. Ces glandes sont placées sur les calyces entre les nervures qui portent les poils, et rangées sur deux lignes parallèles sur la lèvre supérieure de la corolle; elles ne donnent donc point naissance aux poils.

Les poils qui, par leur nombre et leur disposition serrée, donnent à quelques espèces de Lavande l'aspect blanchâtre qui les distingue, sont en général *rameux* et *articulés*, et placés sur un mamelon ou cellule qui leur sert de base.

La partie inférieure de ces poils est une cellule plus ou moins alongée, les cellules supérieures se développent quelquefois bout à bout en s'alongeant beaucoup, et alors elle composent un poil simple et mou, comme dans les tiges de la Lavande multifide; d'autres fois la première cellule s'alonge seule et la seconde est globuleuse et termine le poil court; le plus souvent les cellules se divisent et donnent

naissance à de nombreuses ramifications irrégulières, tantôt courtes comme dans la *Lavande Spic α. L.*, tantôt grêles et alongées comme dans les tiges et bractées des *Lavandes dentées* et *multifides*, quand l'une des ramifications avorte, elle se change en cellule globuleuse. Toutes ces modifications se retrouvent plus ou moins dans les mêmes espèces; mais cependant selon que l'une d'elles domine, elle procure à la plante, ou à l'une de ses parties, un aspect laineux comme dans la *L. multifide*, ou blanchâtre et poudreux comme dans la *L. Spic L.* Dans la L. verte (*L. viridis l'Hérit.*) sa couleur est due à la rareté des poils qui sont longs et mous.

§ 11. *Affinités naturelles du genre.*

Les affinités des Lavandes avec les autres genres de la famille des Labiées, sont difficiles à saisir; aussi la place qu'elles occupent dans les différentes classifications qu'on en a données, est-elle très-variable. Ceci provient surtout de ce que le genre établi par Linnée renferme des groupes qui ont des affinités différentes. Il convient donc de chercher séparé-

ment les rapports naturels de chacun de ces groupes.

Le port des *Stécas* ressemble singulièrement à celui de plusieurs thyms; et surtout aux *Thymus cephalotus*[1], et aux *Thymus creticus*[2], et cette ressemblance qui avait déjà frappé *Dioscoride*[3], tend évidemment à rapprocher ces deux genres, mais ils diffèrent par la forme et la nervation du calyce privé d'appendice, par la corolle à deux lèvres et par leurs anthères.

D'un autre côté, les *Lavandes* à feuilles *divisées* sont si voisines des *Nepeta multifida*[4], et *Lavandulacea*[5], qu'au premier aperçu on les prendrait volontiers l'une pour l'autre; cependant quoique le calyce du Népéta soit strié comme celui des Lavandes, il porte quinze stricés (et non pas treize), et cinq dents égales, et la forme des étamines est différente.

Le genre des Lavandes se place donc na-

---

1 Hofm. et Link, *Fl. Port.* I, p. 13.

2 Brof. *Phys.*, t. 12. *Satureia Capitata L.*

3 Qui compare le Stécas au Thymus legitimus (? Cephalotus) en disant (lib. III, cap. 32) *Coma Thymi.*

4 Lam. non Linn.

5 Linn. fils.

turellement entre les *Thyms à fleurs en tête*, et les *Népeta à feuilles découpées*, et demeure cependant distinct de ces genres, par des caractères essentiels.

Le *L. Carnosa Linn. fil.*, est une espèce anomale, qui, suivant M. R. Brown[6], doit former un nouveau genre, qui par son port, a bien quelque ressemblance avec les Lavandes, mais qui par les caractères de sa fleur est beaucoup plus voisin du *Plectranthus*.

§ 12. *Division du genre et caractères des Sections.*

Il résulte de ce que nous venons de dire, dans ce chapitre, consacré à la description des organes du genre Lavande tel qu'il avait été établi par Linnée, qu'il renferme trois groupes très-distincts, dont nous proposons de faire trois sections, savoir :

SECTION I. — STÉCAS.

Inflorescence en épis serrés terminés par une touffe de bractées colorées; bractées à cymes contractées privées de

---

6 *Prodr. Nov. Holl.*

bractéoles. — Calyce à quatre dents distinctes, la cinquième prolongée en appendice. — Corolle à tube court à cinq divisions presque égales. — Caryopses ovoïdes réticules à ombilic court.

SECTION II. — SPIC.

Inflorescence en épis laches ou interrompus, cymes munies de bractéoles. — Calyce à quatre dents indistinctes, la cinquième prolongée en appendice. — Corolle à tube alongé, à deux lèvres, la supérieure plus élargie. — Caryopses lisses, oblongs à ombilic petit.

SECTION III. — PTÉROSTÆCHAS[1].

Inflorescence en épis continus, bractées uniflores. — Calyce à deux lèvres $\frac{3}{2}$, la dent supérieure privée d'appendice. — Corolle à tube très-long, à deux lèvres, division supérieure étroite et alongée. — Caryopses ovales courts munis d'un ombilic très-grand.

---

1 De Πτερον, *Penne*, et de Στοιχας, *Stécas;* Stécas à feuilles pinnatifides.

TABLE ANALYTIQUE DES ESPÈCES DE LAVANDE.

A. Calyce appendiculé; (bractées à fleurs nombreuses.)
- *a.* Fleurs en épis serrés et couronnés.
  - †. Épi sessile. (Porté sur un pédoncule plus court que lui.)
    - 1. Feuilles blanchâtres et cotonneuses .... N.° 1. L. Stécas.
    - 2. Feuilles vertes et velues .... 3. L. verte.
  - ††. Épi pédonculé (porté sur un pédoncule deux fois aussi long.)
    - 1. Feuilles entières .... 2. L. pédonculée.
    - 2. Feuilles dentées .... 4. L. dentée.
- *b.* Fleurs en épis interrompus non couronnés.
  - †. Bractées élargies.
    - 1. Feuilles les unes dentées, les autres entières .... 5. L. hétérophylle.
    - 2. Feuilles tout entières.
      - *α.* Appendice du calyce en forme de rein .... 6. L. des Pyrénées.
      - *β.* Appendice du calyce oblong .... 7. L. véritable.
  - ††. Bractées étroites .... 8. L. Spic.

B. Calyce non appendiculé; (bractées à fleurs solitaires.)
- *a.* Bractées imbriquées (par paires rapprochées)
  - 1. Feuilles pinnatifides .... 9. L. pinnée.
  - 2. Feuilles bipinnatifides (épis lâches à peine velus) .... 11. L. à feuilles d'Aurone.
  - 3. Feuilles multifides (épis serrés très-velus) .... 12. L. multifide.
- *b.* Bractées distiques (par paires distantes) .... 10. L. corne de cerf.

CHAPITRE V.

CARACTÈRE GÉNÉRIQUE, DESCRIPTION DES ESPÈCES, ET SYNONIMIE.

Monographia.

CLASSIS. **EXOGENÆ.** De C. *Théor. Dicotyledones.* Juss. *Gen.*, p. 70.

SUBCLASSIS. **COROLLIFLORÆ.** De C. *Theor. Monopetalæ corolla hypogyna.* Juss. *Gen.* p. 93.

ORDO *LABIATÆ.* Juss. *Gen.*, p. 110. *Didynamia gymnospermia.* Linn. *Gen.*, p. 287.

LAVANDULA Linn. *Gen.* 711.

Lavandula et Stæchas. Tournef. *Inst.*, p. 198.
Lavandula, Stæchas et Fabricia. Adans. *Fam.* II, p. 188 — 194.

Lavandulæ species. Linn. fil. *Diss.*, p. 41.
Lavandula. Juss. *Gen.*, p. 113. Schreb. *Gen.*, p. 965. Lam. *Dict.* III, p. 427. *Illustr.* t. 504, f. 3. *Fl. Fr.* II, 402. *Gærtner* I, p. 320, t. 66. Willd. 1099. Pers. *Ench.* II, p. 116. DeC. *Fl. fr.* III, p. 528.

CHARACT. Calyx tredecim nervatus vel sulcatus, dentibus 4 sub-æqualibus, quinto summo apice appendiculatim-producto vel dilatato. Corollæ galea biloba. Caryopsides gynobasi postice adnatæ. Stigmata carnosa, complanata.

DESCRIPTIO.

FRUCTIFICATIO. *Calyx* ultra medium aut vix ad apicem gamosepalus, ovato-tubulosus, nervis aut sulcis 13 exaratus; sepalum superius nunc in appendicem sub-galeatum expansum et tunc in æstivatione dentes inferiores et corollam obtegens, per maturitatem fructum fovens; nunc exgaleatum et tunc cæteris latius, nervo medio solitario; sepala inferiora sub-æqualia 3-nervia.

Corolla bilabiata, labio superiore bilobo sæpius longiore aut latiore in æstivatione cochleato, in anthesi erecto; inferiore 3-lobo patente.

Stamina intra tubum, aut (in Stæchadibus)

vix exserta, distantia declinata breviuscula, antheræ reniformes bithecæ, thecæ divaricatæ apice confluentes, rimâ longitudinali dehiscentes; filamenta brevia, exteriora longiora, omnia apice contorta et ideo antheræ labium superius stigmataque spectantia.

Stigma bilobum, lobis adpressis, margine incrassatis papillosis.

Gynobasis concava, ad marginem squamis carnosis 4 caryopsidibus antepositis et adhærentibus donata.

Caryopsides ovatæ aut oblongæ ad basin exteriorem areâ umbilicali obliquâ fungòsâ notatæ, dorso squamis gynobaseos adnatæ. *Pericarpium* (vel Integumentum caryopsidum) duplex, exterius membranaceum, (interdum mucilaginosum) interius crustaceum basi a funiculo umbilicali perforatum. *Semina* caryopsidi subconformia; integumentum proprium tenue membranaceum; *funiculus* basi seminis insertus, ad internum seminis latus adscendens, *raphen* linearem efformans, medium versus in *Chalazam* orbiculatam desinens.

Vegetatio. Fruticuli lignosi ramosi, cortice cinereo in vetustate dilacerato; aut herbæ perennes, sæpissime canescentes ob pilos ramosos aut stellatos albidos, qui totam plantam obtegunt. Folia opposita in æstivatione nervo medio com-

planata, marginibus revolutis; — gemmæ foliatæ sæpius steriles axillares. Flores spicati, aut rarius verticillato-spicati; spicis bracteosis terminalibus, bracteis uni-aut multifloris, floribus bracteolatis aut nudis.

Habitat. In locis aridis et apertis calidioribus plagæ et insularum Mediterranearum; inter 1° et 31° longitudinis (Ins. Ferro), et 31° ad 46° latitudinis, orbis veteris.

Qualitates. Ut in omnibus fere hujus ordinis generibus, tota planta virtute aromaticâ, amarescente calida et stimulante gaudet. Principium aromaticum in hoc genere amaritie dominatur. Odorem spirat fragrantem, intense suaveolentem et reficientem. Sapor amarus.

Oleum volatile et odoratum continetur, et in ejusdem crystallisatione camphora.

Plantæ hujus generis tonicæ cephalicæ nervinæ et anti-spasmodicæ sunt.

Qualitates *Lavandulæ* præsertim in summitatibus herbæ conspiciuntur.

Affinitat. Genus affine imprimis *Thymis* (mediante *Lavandula Stœchade* et *Thymo cephaloto L.*) ob habitum totum, inflorescentiam, formam corollæ staminumque; sed differt calyce appendiculato aut bilabiato (nec 5-dentato æquali) et nervatione: 2° *Nepetis* (mediante *Lavandula multifida*, *Nepeta multifida* et *N. Lavandulacea L.*)

ob faciem, et paulo ob formam corollæ; differt calyce (in Lavandulâ) operculato aut bilabiato nec 5-dentato sub æquali (ut in Nepetâ.) 3° Vix *Sideriti*, ob inflorescentiam et formam corollæ; sed distinctum calycis dentibus muticis (nec spinescentibus), et stigmatum æqualium lobis adpressis (nec inæqualibus, lobo uno altero involuto.)

Lavandula carnosa (Linn. fil. *Suppl.*) genus (*novum* ex Rob. Brown) medium inter *Lavandulam* ob habitum, et *Plectranthum* ob flores staminaque effici, quod tamen nullam affinitatem cum Lavandula habet.

Hist. Species Lavandulæ recensuerunt:

Dioscorides, 1. *Plinius*, 2. *C. Bauhinus*, 4. *Tournefortius*, 4. *Linnæus*, 5. *Willdenow*, 8. *Persoon*. 9, nunc 10. Ex istis, 6. Mediterraneæ, 3 insulis maris Atlantici, 1, culta.

Divis. Ex inflorescentiâ:

1. *Stœchas*. Flores composite spicati, bracteis multifloris, floribus ebracteolatis.
2. *Lavandula* seu *Spica*. Flores verticillato-spicati, bracteis multifloris, floribus bracteolatis.
3. *Pterostœchas*. Flores simplice spicati, bracteis unifloris.

Obs. In Sect. I et II, calyx 5-dentatus, dente

superiore appendiculata; in Sect. III, calyx bilabiatus ($\frac{5}{2}$) non appendiculatus.

Genus in tres aut forsan in duo tantum dividendum? Attamen characteribus genericis Labiatarum adhuc dùm non satis discriminatis, hæ divisiones tantum ut sectiones habendæ sunt.

SECTIO I.

STÆCHAS.

Stæchas. Tournef. *Inst.*, p. 201, t. 95. Miller, *Dict.* Adans. *Fam.* II, p. 188.

CHARACT. Calyx appendiculatus. Flores spicati, bracteis multifloris, floribus ebracteolatis, spicâ comosâ.

Observ. Caryopsides sub-triangulares, sæpius impunctatæ, areola umbilicali minuta; (ob squamas gynobasi vix adhærentes.) Tubus corollæ calycem paulo superans; (stamina sæpius sub-exserta.) Arbusculæ ♄. An genus?

1. L. STÆCHAS Linn.

L. Caule folioso, foliis oblongo-lanceolatis, integerrimis, cano-tomentosis, calycibus ovatis canis, tubo corollæ breviore, spicâ coarctata comosâ.

SYNONYMIA.

Στιχας. Dioscor. *Mat. med.*, lib. III, cap. XXXIII. *Plin.*, lib. XXVIII, cap. XII.

Στοιχας. Galen., *de Simplicib. facult.*, (edit. Basil. 1542) t. II, lib. VIII, p. 229.

Stichas. Brünfels, *Onomast.*

Dorsten. *Bot.*, p. 280 (exclus. icon.)

Fuchs, *Herb.* 778, icon. pulchr.

Stæchas. Matth. *Comment.*, 698, icon. bona.

Lonicer. *Kreut.* p. 284.

Lobel, *Hist.* 234. *Advers.* p. 184.

Camerarius, *Epit.*, 465, icon. bona.

Dodon. *Pempt.* 275, icon. 1.ª bona.

Stæchas arabica Tabernæmont.[1] 759.

J. Bauh. *Hist.* III, 297, icon.

Chabrey, *Sciagr.*, 424, icon.

Raii, *Hist.* I, p. 514.

Magnol. *Bot. Monsp.*, 246.

Rivin. *Flor. Monop.*, irreg. t. 55, icon. optima.

Stæchas brevioribus ligulis. Clus. *hispan.*, 232, *Histor.* 344, icon.

Moris. *Oxon.* III, p. 353, icon. t. I, sect. II, f. 1, (cum *Stæchade Turcica*. l. c. p. 354.)

Stæchados de Matthiole. Dalech. *Hist.*, p. 799.

Stæchas purpurea. C. Bauh., *Pin.* 216.

Tournef. *Inst.* 201, f. 95. *Elem.* 107.

---

1 Édit. 1731.

Stæchas arabica ligulis albis. Magnol. *Bot. Monsp.*, 246. Moris. *Oxon.* III, p. 353.

Stæchas rosmarini folio. Raii *Syllog.*, 390.

Stæchas arabica seu purpurea. Blackw.; t. 241.

Stæchas officinarum. Mill. *Dict.*

Lavandula fol. lanceol. lin. spica comósa. Linn. *Hort. cliff.* 303. *Hort. Upsal*, 162. Gerardi *Fl. gall.* 273.

Lavandula Stæchas, Linn. *Spec.*, p. 800 (excl. var. *β.*) Gouan, *Bot.* 85. *Hort.* 275. Murr. *Syst.* 530. Linn. fil. *Dissert.*, 53, excl. var. *β.* et *γ*? *Vill. Catal.* 400. Lam. *Dict.*, III, 428,* excl. var. *β.* De Cand. *Fl. fr.* III, 529,* (excl. var. *β.*) *Synops.* 2527.
Pers. *Ench.* II, p. 116.
Desfont. *Flor. atl.* II, 13, (excl. var. A et synon.)
Sibth. et Smith, *Prod. fl. græcæ*, I, p. 139.
Brotero, *Fl. Lusitan.* I, p. 170.
Link, *Enum. hort. berol.*, II, p. 103, 1125.
Hoffmanns. et Link. *Fl. port.* I, p. 89.
Aiton, *Hort. kew.* III, 382.
Lapeyr. *Abr. Pyr.* 330?
Steudel, *Nomencl.* 467.
Dict. scienc. nat. (ed. Levr.) 25, p. 358.
Savi, *Bot. Etrusc.* II, p. 141, (excl. var. ramis nudis.)

Var. α. Brachystachya.

Spicis brevioribus 4-gonis comâ rarâ; foliis angustis, (2—3-lin.)

Hab. in Gallo provincia, vulgo. (V. S.)

β. Macrostachya.

Spicis crassioribus, 8-gonis, comâ speciosâ, foliis latioribus (3—5 lin.)

Hab. in Corsica (Thom.) in sabuletis? Alcamanna,

Siciliæ; in campo Palinures-Neapolis; (Gussone in *Herb. Dunal.*) in dumetis Teneriffæ. (Buch. Courant in *Herb.* De Cand.) (V. S.) an species propria?

γ. *Leucantha.*

Latifolia, floribus albis.

Stæchas Latifolia flore albo. C. Bauh. *Pin.* 216? (an *L. viridis* L'Hérit.?) Raii *Hist.* I, 514.

Stæchas arabica caule folioso fl. albo, hispan. Barrel. icon. t. 301. Tournef. *Inst.* p. 201.

Hab. in Murena Castiliæ. (Barrel.)

Descript. Suffrutex bi-aut tripedalis, *trunco* crasso lignoso, cortice cinereo, fusco, vetustate lacero. *Caules* plures, ramosi, diffusi, foliosi, cano-puberuli. *Folia* sessilia, oblongo-lanceolata, integerrima, margine subtus revoluta, transversim venosa, nervo medio prominente; adultiora sesqui policem longa, tres lineas lata, juniora minora, in axillis fasciculatim disposita, omnia cano-velutina, pilis multiplicibus brevibus, stellulatis vel ramosis et albis. *Spica* terminalis oblonga, brevi-pedunculata, compacta. *Bracteæ* densissime imbricatæ rhombeo-cordatæ, accuminatæ, nunc alternatim oppositæ et tunc 4-fariam dispositæ, nunc quaternæ et tunc 8-fariam seriatæ; bracteis superioribus sterilibus foliaceis, coloratis, comam elegantem formantibus. *Flores* in axillis bractearum 3—5, subses-

siles. *Calyx* ovatus, tomentosus, tredecimstriatus, sub bilabiatus ($\frac{3}{2}$); labium inferiùs bidentatum, dentibus brevibus acutis; labium superius 3-dentatum, dente superiore appendiculato, appendice ob-cordato membranaceo, reticulato--venoso; dentibus lateralibus obtusiusculis.

Corolla atropurpurea extus puberula minima, tubus cylindraceus, calyce paulo longior; limbo 5-lobo, lobis sub-æqualibus, rotundatis, binis superioribus erectis, 3 inferioribus sub-patentibus.

Stamina sub-exserta; stylus gracilis erectus, apicem versus pilis glandulosis onustus; *stigma* bilobum, lobis transverse latioribus, adpressis obcordatis, intus glandulosis.

Gynobasis truncato-pyramidalis margine squamis tot quot caryopsides, iisdemque oppositis et vix ad basin adnatis. Caryopsides ovato-triangulares sub-arcuatæ, dorsò convexæ, ad ventrem angulatæ, areola umbilicali alba ad basin exteriorem notatæ. *Epicarpium* membranaceum pellucido-foveatum, *sarcocarpium* cartilagineum, duriusculum; *semen* pericarpio conforme, *integumentum proprium* seu *tegmen* (duplex?) membranaceum bruneum, ad angulum ventralem prostipio funiculari seu *raphe* lineari, medium versus in areolam seu *Chalazam* desinente, notatum.

Cotyledones cordato-rotundatæ, basi profunde emarginatæ, auriculis obtusatis prominentibus; *radicula* cotyledonibus brevior conico-cylindracea, inter auriculas dimidiatim retracta.

Hab. in collibus incultis provinciæ *meridionalis Galliæ*, precipuè prope *Narbonam*, *Hieri*, *Nemanse*, (Requien.) inter montes *Gebennas*, (Prost.) prope *Monspelium* in loco *Grammuntio*, in sylvis *Quercus Ilicis* ubi cum *Cysto salviæfolio* copiose; (De Cand.) in *Pyrenæis-oriental.?* (Lapeyr.) in *Corsicâ*, (Ph. Thom.) in collibus arenosis circa *Madritum* et *Aranjuez* (Löfl.) copiose, *en la serra di Villaroya en el monte de Herrera Arragoniæ*, (De Asso.) frequens in dumetis et ericetis totæ *Lusitaniæ*, (Broter.) in sylvis *Quercus Ilicis*, (Link.) in ins. Teneriffa, (L. de Buch.) in agro *Tunetano* et *Algeriensi*, (Desfont.) in *Græciâ boreali*, tum in Archipelagi insulis vulgaris, (Sibth.) in Cretâ, (Bellon.) prope *Constantinopolim*, (Beaupré, Castagne.) in monte *Gargano Apuliæ?* (Matthiol.) in *monte Pisano*, Ital. copiose. (Savi.) ♄. *Floret*, majo in Galliâ, februar. in Lusitania.

Odor fortior quam *L. Spicæ* et intense camphoratus.

Nom. polyglott. Gall. le *Stécas*, (Lam.) Hispan. *Cantuesso* vel *Cantuello*, (Lobel, Del-Asso) regioni Salamancæ, *Tomillo*. (Clus.) *Lusitania*

Alechrin, (Lobel.) Rosmarinno, (Brot.) Ægypt. Caïr. *Estachados*, (Forsköl.) German. *Stichas-Kraut*, (Camer.) *Welscher Kümmel*, (Schkuhr.) *Schopf-Lavandel*, (Willd.) Angl. *Cassidony* or *french Lavender* vel *Sticados*, (Raii.) Græc. hodiern. Μαχροχεφάλι, (Sibth.) Turc. *Carabach*, (Sibth.) Italice. *Spigo Stecade*, (Savi.)

Obs. Variat caule foliisque et spicis plus minus tomentosis; foliis primariis lanceolatis latioribus, ramealibus angustioribus, obtusis vel acutioribus, bracteis polymorphis, acuminatis vel trifidis, oppositis aut, interdum, quaternis, et tunc spicis 8-gonis vel polygonis. Vidi specimen ex agro monspessulano seminibus sub-puberulis.

2. L. PEDUNCULATA Cavan.

L. Caule apice nudo, foliis lanceolatis integerrimis tomentosis, calycibus cylindraceo-elongatis pubescentibus, tubum corollæ æquantibus, spicâ coarctatâ comosâ.

SYNONYMIA.

Stæchas nudis cauliculis summis. Lobel, *Hist.*, p. 234.
Stæchas longioribus ligulis, Clus. *Hist.* p. 344. Moris. *Oxon.* III, p. 353, sect. 11, tab. 1, fig. 2. Raii *Hist.*, I., p. 514.
Stæchas in Belgio nata. Dodon. *Pempt.*, p. 273, ic. bona.

Stæchados aux têtes feuillues. Dalech. I, p. 799. (icon.)
Stæchas cauliculis non foliatis. C. Bauh. *Pin.*, 216. Tourn. *Inst.*, 201.
Stæchas pedunculata. Mill. *Dict.*
Lavandula Stæchas β. Linn. *Spec.*, 800. Linn. fil. *Dissert.* p. 53. (exclus. var. α.) Lam. *Dict.* III, 428 (exclus. var. α.) Poir., *Suppl.* xi, p. 508. Lois. *Fl. gall.* II, p. 346. (exclus. var. α.) De C. *Fl. fr.* III, p. 528, (exclus. var. α.) Willd. *Spec.*, III, p. 61. (excl. var. α.) Pers. *Ench.* II, p. 116. Brot. *Fl. Lusit.* I, p. 170. (varietas pedunculis longissimis.) Desfont. *Fl. Atl.* II, p. 13. (var. α.) Hoffmanns. et Link, *Fl. port.*, p. 90. Steudel. *Nom.* 467. Savi, *Bot. Etrusc.* II, p. 141, (excl. var. exscapa.)
Lavandula pedunculala. Cavan. *Prælect.*, p. 70.

Descript. *Suffrutex* sesquipedalis, cortice cinereo atro; caules plures sub-ramosi; erecti canescentes, apice nudi. *Folia* lanceolata tenue-tomentosa, (cæterum ut in L. Stæchade.) *Spicæ* ovatæ terminales pedunculis longissimis, gracilibus nudis; *bracteæ* dilatatæ sub-cuneatæ subtrilobæ coloratæ pubescentes, in seriebus 4 laxiusule dispositæ, summæ foliaceæ, oblongæ comam longissimam elegantissimam cærulescentem constituentes. *Flores* 3 — 5, sub-sessiles; *calyx* cylindraceus tomentosus bi-labiatus ($\frac{5}{2}$ vix $\frac{1}{4}$) appendice dentis superioris *dilatato sub-reniformi* (L. Stæchade latiore et longiore,) *corolla* minima extus puberula, intus violacea, *tubo ca-*

lycis vix longior. Fructus... (hujus structuram penitius observare non licuit.)

Hab. in *Hispania*, (Lagasca.) *Lusitania ad ripas Tagi*, in ericetis, sed rarior; frequentior inter *Lamego et Viseu*. (Link.)

♄. *Floret*......(v. s. sp.)

Nom. polygl. Gal. *L. pédonculée*, (Poir.)

Odor debilior quam *L. Stœchadis.*

Obs. Differt a *L. Stœchade*, imprimis Spica crassiore, breviore et laxiore, atque longe pedunculata, calyce cylindraceo (nec ovato,) tubum corollæ vix æquante (nec breviore); et habitu.

3. L. VIRIDIS L'Hér.

L. Caule folioso, foliis oblongo-linearibus integerrimis, viridibus, villis crispis, (comâque viridi) calycibus tubulosis villosiusculis tubum corollæ æquantibus, spicâ laxiuscula sub-comosâ.

SYNONYMIA.

Stœchas viridis Dalechampii. J. Bauh. *Hist.* III, p. 279? (flores lutei dicuntur) Chabr. *Sciagr.* p. 424, icon.

Stœchas viridis capitulo oblongo. Moris. *Oxon.* III, p. 314.

Stœchas viridis. Raii, *Hist.* I, p. 514.

Stœchas lusitanica foliis viridibus lanuginosis. Tournef. *Inst.*, p. 201.

Lavandula viridis. Ait. *Hort. kew.* II, p. 288. L'Hérit.

Sert. angl. 19, t. 21.* Poir. *Supplem.* XI, p. 508. Willd. *Spec.* V, p. 61. Hoffm. et Link, *Fl. Port.*, p. 91, t. 4. Pers. *Ench.* II, 116. Steudel, *Nomencl.* 467. Spreng. *Syst.* II, p. 713.

Lavandula Massoni. (Cels ex Lee, in *Herb.* DeC. 1825.)

Descriptio. Fruticulus. Cortex e trunco discedens, cinereus; caules ramosi; rami diffusi, virides, foliosi, superne villis brevibus crispis rufescentes; *Folia* sessilia lineari-oblonga, acutiuscula, integerrima, rugosa, venosa, villosa, 12 — 15 lin. longa, 2 lineas lata, viridia *concolora*. (L'Hérit. Mss.) *Spicæ* terminales, pedunculatæ (L'Hérit. Mss.) ovatæ, comosæ, 8 — 10 lin. longæ. (L'Hérit. Mss.) *Bracteæ* laxiusculæ, densæ (L'Hérit. Mss.) 4-fariam imbricatæ, subrotundo-ovatæ, acuminatæ, venosæ, villosæ, virides, 3 — 5-floræ, longitudine florum, summæ steriles longiores comam virentem constituentes.

Flores 3 — 5 subsessiles.

Calyx ovato-cylindraceus sub-villosus, sub-bilabiatus ($\frac{5}{2}$) dentibus 2 inferioribus brevioribus acutis, quinto summo in appendicem cuneatum sub-reniformem 2 — 3 lin. longum producto.

Corolla mediocris alba (Link, L'Hérit. Mss.) extus villosiuscula, tubo calycis paulo longior; limbus bilabiatus, ($\frac{2}{3}$) labio superiore bilobo, lobis rotundis; labio inferiore 3-lobo; lobis ovatis æqualibus patentibus demum revolutis.

Stamina intra tubum; *antheræ* reniformes sub-peltatæ, latæ, bilobæ; lobis bivalvibus, ciliatis.

Stylus filiformis apice pubescens, stigma bilobum capitatum viride.

Caryopsides 4, sæpius abortu unica, ovatæ compressæ, introrsum sub-angulatæ badiæ nitidæ.

Hab. in Lusitaniâ, *Serra-de-Monchique et inter Castromarin et Merlota;* (Link.) in insulâ Maderæ. (Poiret.)

♄. *Floret* (v. s. sp.)

Odor. Tota planta fragrans. (L'Hérit. Mss.)

Nom. polygl. Lusitan. *Lavandula verde*, (Link.) Germ. *Grüner Lavendel*, (Willd.) Gall. *L. verte*, (Poir.)

Observat. Folia rugosa, villosa, viridia, nec plane tomentoso-incana (ut in L. Stæchade), bracteæ virides integræ interdum 3 lobæ (Link.) nec purpurascentes ut in *L. Stæchade.* Calyx manifestius appendiculatus quam in cæteris.

4. L. DENTATA Linn.

L. caule apice nudo, foliis oblongis dentatis, villosis, viridibus; calycibus oblongis, faucem corollæ sub-æquantibus; spicâ laxa, bracteis superioribus majoribus.

SYNONYMIA.

Stæchas secunda. Clus. *Hisp.* 233, ic.
Stæchas fol. serr. et crisp. Clusii. Lobel, *Hist.* 235, ic.

Stæchas crispo folio. Clus. *Hist.* 345, ic.
Stæchas folio serrato. Dod. *Pempt.*, p. 273, icon. bona.
C. Bauh. *Pin.*, p. 216, (excl. Syn. *Stæchas prima* Clusii *Hisp.*) Moris. *Oxon.* III, p. 354, sect. 11, t. 1, fig. 3, (icon. mala.) Raii *Hist.* I, p. 514.
Stæchas serrata. Tabernæmont. 759, ic.
Succudus d'Avicenne. Dalech. *Hist.* II, p. 97, icon. mala.
Stæchas serrato et crispo folio. J. Bauh. *Hist.* III, 279.
Chabr. *Sciagr.* 424, (icon. falsa.)
Stæchas serratifolio. Riv. *Introd.*, icon. pulch.
Lavandula serrato folio mediorsa. Raii *Syllog.* 383.
Lavandula dentata. Linn. *Spec.* 800. Gouan. *Hort.* 275. Murray *Syst.* 530. Linn. fil. *Dissert.*, p. 54. Lam. *Dict.* III, 428. Sibth. et Smith, *Prod. fl. Græcæ*, I, p. 399. Link. *Enum.* II, p. 103, n.o 1126. Willd. *Spec.* III, p. 61. Persoon. *Ench.* II, 116. Steudel. *Nomencl.*, p. 467. Spreng. *Syst.* II, 713.

α. *Vulgaris.*
Habitus major, (pedalis vel sesquipedalis) caulibus elongatis, foliis 2—3 lin. latis, viridescentibus, spicâ 2—3 poll. longâ.

β. *Balearica.*
Habitus humilior, (dodrantalis) caulibus depressis, foliis angustioribus crispissimis sub-canis; spicâ brevi.

Descriptio. Suffrutex sesquipedalis; trunco crasso lignoso e basi ramosissimo, cortice cinereo-fusco, dilacerato; rami tortuosi diffusi, lignosi, ramuli floriferi plurimi oppositi, basi foliosi, superne nudi tetragoni, erecti cano-to-

mentosi. *Folia* oblonga vel linearia, sessilia, pectinato-dentata, dentibus obtusis, marginibus revoluta et crispa, præcipuè in foliis junioribus; inferne canescentia, superne glabriora et viridiora. *Pili* breves, ramosissimi, aliis glanduloso-clavatis intermixtis. *Spica* pedunculata oblonga laxe imbricata, plus minus comosa, velutina, comâ purpureâ vel cœruleâ. Bracteæ omnes maximæ crassiusculæ, rhomboïdales et acuminatæ, polymorphæ, pallidæ, velutino-tomentosæ nervosæ 3. 5. 7-floræ. *Flores* sub-racemosi breviter pedicellati. *Calyx*, ovato-cylindraceus, villosus, coloratus, 13-nervatus, bilabiatus $\frac{3}{2}$ (aut $\frac{1}{4}$?) dentibus 4 sub-æqualibus sæpius tridentatis; quinto tubum corollæ superante, (appendice omnium majore), late obcordato, reticulato-venoso et villoso. *Corolla* mediocris, calycem paulo superans pallide cœrulea extus puberula, sub-bilabiata, labio superiore bilobo, lobis ovatis, erectis, labio inferiore 3-lobo, lobis ovato-oblongis, intermedio sub-erecto patente. *Stamina* brevissima inclusa, 2 sub-longiora labio inferiori opposita. *Stigma* lobis adpressis oblongis apice obtusissimis.

Fructus. Gynobasis sub-pyramidata, squamis brevibus adhærentibus; *caryopsides* ovatæ trigonæ, puncticulatæ ad basin externam areâ umbilicali minutâ notatæ (cæteris ut in L. Stæchade.)

Obs. Hæc species inter sectionem I.^{m} et sectionem II.^{m} intermedia mediante *L. heterophylla* quæ verisimiliter est planta *hybrida* inter *L. dentatam* et *L. veram De Cand.*

Habit. Var. α. in Hispaniâ, *montè Calpè*, (Clus.) in *reg. Valenzia*, (Dalech.) in Africâ, *monte Atlante*, (Desfont.) *in insulâ Zacyntho*, Archipelagi, at vix spontanea. (Sibth.) Var. β. in *insulis Balearicis*, locis maritimis, *Ivicæ* frequens, (De la Roche.) in *monte Mongo* prope *Dianiam*, (Denia.) *reg. Valenziæ.* (De la Roche.)

♄. *Floret* in Hispan. *februario;* in hospitiis Galliæ, *majo.*

Nom. polygl. Gall. *L. dentée*, (Poir.) (v. s. s. et v. c.)

Observ. Cultarum caules sunt longiores, magis foliosi, et folia majora, viridiora et glabriora; spica laxior et minus comosa.

SECTIO II.

SPICA.

Lavandulæ species Tournefortii. Mill. *Dict. Lavandula.* Adans. *Fam.*

Calyx appendiculatus, flores verticillato-spicati, bracteis remotis multifloris, floribus bracteolatis, spicâ non comosâ.

Observ. Caulis superne nudus. *Calyx* dente superiore appendiculato; tubus *corollæ* calyce sæpissime duplo longior; limbus bilabiatus, labio superiore sub-latiore bifido; labio inferiore 3-lobo; *stamina* inclusa. *Caryopsides adnatæ* minutæ oblongæ, læves, areâ umbilicali minutâ. Arbusculæ.

5. L. HETEROPHYLLA Poir.

L. caule superne nudo, foliis spathulato-oblongis incisis integris; bracteis cordato-acuminatis foliaceis velutinis (coloratis), calyce oblongo, tubo corollæ sub-æquali; appendice rhomboïdali, dentibus obtusis.

SYNONYMIA.

Var. α. Spica interrupta, folia glabriora viridiora; forte Hybrida *L. dentatæ* et *L. veræ*; culta in *Hort. Reg. Parisiensi*, 1815. *L. heterophylla*, Poir. *Dict. suppl.* t. XI, p. 308, n.° 9.

β. Spica contracta, folia latiora, tomentosa; an hybrida *L. dentatæ* et *L. Spicæ?* culta in hort. Bot. Dinegro Genovæ. (Viviani.) hort. spin. 1809, et hort. Turini 1816, (Balbis.) inveni in hort. Boromæo *Isola Bella. L. heterophylla*, Viviani, Elench. hort. bot. Dinegro. Poir. *Suppl.* XI, p. 308. *L. hybrida.* Balbis, in herb. De C., 1825.

Descriptio. *Habitus* et *inflorescentia Lavan-*

dulæ veræ, aut *Spicæ*, *folia* basi obovato-lanceolata plus minus incisa, superiora et recentiora angustiora. *Spica* nunc interrupta nunc densior; *bracteæ L. dentatæ*, maximæ, velutinæ coloratæ, superiores interdum dilatatæ, comam quodammodo referentes, bracteolæ lanceolatæ angustæ; *calyx L. veræ De C.* at longior tubum corollæ vix æquans; dentes validi, sub-acuminati (nec obtusissimi); superiores appendiculati, appendice sub-rhomboïdali, majore.

Corolla (*L. veræ De C.*, sed tubus brevior) cœrulea, extus puberula. Caryopsides ovatæ, subtrigonæ, (quodammodo ut in *L. dentata.*) *Fructum* maturum non vidi.

Habit. in hortis botanicis; nullo loco spontanea.

♄. Floret... æstate. (v. s. c.)

Nom. polygl. Gall. *L. hétérophylle.* (Poir.)

6. L. PYRENAÏCA De Cand.

L. Caule apice nudo, foliis angusto-lanceolatis integris, bracteis latissime cordatis sub-foliaceis, glabriusculis, calyces æquantibus; *calyce* oblongo, velutino tubo corollæ duplo breviore, dentibus (validis) acutiusculis, appendice reniformi dilatato.

SYNONYMIA.

Lavandula minor sive Spica. Raii *Hist.* II, p. 513?
Lavandula Pyrenaïca. DeC. *Fl. fr.*, t. V. *Suppl.*, p. 398.*
Lavandula Spica. Lapeyr. *Abr. Pyr.* 329? excl. var. β. ex De Cand. l. c.

Descript. Fruticulus sub-incanus; habitus *L. veræ De Cand.* Rami lignosi, rigidi, inferne foliosi internodiis discretis, superne nudi glabriusculi.

Folia integrá angusto- vel lineari-lanceolata elongata, (sesqui-pollicem longa 3 lineas lata), viridiuscula, glabriuscula; glandulis minutis obsita; juniora incano-puberula, sessilia; nervo medio subtus prominente.

Spica brevissima, (1 ad. 2 pollices longa) densiuscula, verticillis paucifloris; *bracteæ* maximæ latissimæ cordatæ vel rhombeatæ, calyce longiores aut æquales, nervosæ nervis reticulatis, sub-foliaceæ, longissime acuminatæ, scariosæ, superiores brevius acuminatæ, interdum sub-coloratæ; *bracteolis* minimis latiusculis. *Calyx* oblongo-ovatus, tenue et albo velutinus, dentibus 4 validis, acutiusculis, quinto in appendicem latiusculum, sub-reniformem, coloratum, expanso. *Corolla* speciosa, cœrulea, tubus puberulus, calyce duplo longior; galea bifida, lobis sub-rotundis, latioribus; labium inferius tripartitum, lobis ovatis.

Caryopsides oblongæ castaneo-rufæ extus lineis 3 longitudinalibus? et versus basin cicatriculâ albâ notatæ.

Observ. Habitus et folia. *L. veræ De C.* at humilior et strictior; Spica brevior et densior, ferè ut *L. Spicæ De C.* a qua differt bracteis dilatatis, et ab utraque, præcipuè calycis appendice dilatato, et dentibus validis. Variat foliis angustioribus aut latioribus; viridioribus vel albidioribus.

Hab. in Pyrenæis, præcipuè inter *Billioc* et *Combes.* (De Cand. Thom.)

♄. Floret æstate. (v. s. sp.)

Nom. polygl. Gall. *L. des Pyrénées.* (De C.)

7. L. VERA De Cand.

L. Caule superne nudo, foliis lanceolatis, integerrimis, bracteis cordato-acuminatis, scariosis, glabriusculis, calycibus brevioribus; calyce ovato, tomentoso, tubo corollæ duplo breviore, dentibus obscuris, appendice ovato.

SYNONYMIA.

Pseudonardus fœmina. Fuchs. *Hist.* t. 891, (icon. bona, bracteis latis, fol. lanceolatis.) Cam. *Epit.*, p. 18, ic.

Lavandula. Dorsten. *Bot.* p. 164. Tragus, *Hist.* p. 57, icon. Lobel, *Advers.* p. 184. *Hist.* 236, icon. mala. Dodon. *Fl. et Cor.* p. 263, icon. Tabernæm. *edit.*

1731, p. 755, icon. 1.ª Rivin. *Intr.* (icon. pulchra, bracteis validis.) Blackw. *Herb.* III, p. 294. Hall. *Nom.* p. 23. *Hist.* p. 101.

Lavandula fœmina. Math. *Comm.*, p. 32, (icon. at spicæ densiores ut in L. Spicâ. Dodon. *Cruitb.* p. 298.

Spica Nardi. Lonic. *Kreut.* p. 286, icon. mala.

Lavandula altera. Dodon. *Pempt.* 273, icon.

Lavandula breviore folio et spica. Clus. *Hist.* 344. Pluck. *Almag.* p. 209.

Spica vulgaris. Bessl. *Eyst. autumn.*, ord. 3, fol. 3, fig. 3.

Lavandula angustifolia. C. Bauh. *Pin.* 216. Magn. *Hort.*, p. 113. Tournef. *Inst.* I, p. 198; *Elem.* I, p. 167. Paull. *Quadr.*, p. 403, n.° 2. Riv. *Monop. irr.*, t. 54, f. 2, (icon. bona bracteis validis.) Mönch. *Meth.*, p. 389. *Dict. scienc. nat.* (edit. Levr.) vol. XXV, p. 355.

Pseudonardus quæ Lavandula vulgo. J. Bauh. *Hist.* III, p. 281, (icon. sed spicæ breviores et exotica dicitur.) Chabr. *Sciagr.* p. 425, icon. mala.

Lavandula major sive vulgaris. Moris. *Oxon.* III, p. 352, (exc. Synon.) icon. tab. 1, Sect. 11, f. 3. Raii *Hist.* II, p. 512, (exc. Syn. C. et J. Bauh. An cum *L. Spicâ* confusa?)

Lavandula fol. lanc. linear. Mill. *Dict.*

Lavandula fol. int. lin. Spicis nudis, var. 1.ª Ger. *Fl. Gall.*, p. 273.

Lavande femelle. *Regn. bot.*, n.° 711, icon.

Lavandula Spica β. angustifolia. All. *Fl. pedem.*, p. 24.

Lavandula Spica α. Linn.! *Spec.*, p. 800, (exc. Syn. et De Cand. *Herb.*) Gouan. *Hort.*, p. 276, excl. Syn. *Bot. monsp.* et *Spec. latifol.* Tournef. *Bot. monsp.*,

p. 86. Lam. *Dict.* III, p. 427. Ehrh. *Beyt.* VII, p. 147. Willd. *Spec.* III, p. 60, (exc. var. β.) Pers. *Ench.* II, p. 116.

Lavandula Spica α. angustifolia. Linn. fil. *Diss. de Lav.*, p. 58. De C. *Fl. fr.* III, p. 520. Syn. Gall., n.° 2526. Desf. *Fl. Atl.* II, p. 13. Schkuhr. *Handb.* II, p. 140.

Lavandula vulgaris α.' Lam. *Fl. fr.*, p. 403.

Lavandula Spica. Jaume, *Fam.* I, p. 160, (exc. Syn. et fig. Blackw., cum L. Spica De Cand. confusa.) Lois. *Fl. gall.* II, p. 346. Link. *Enum.* II, p. 103. Clairv. *Man.*, p. 195. Steud. *Nom.*, p. 467. Hegenschw. *Fl. helv.* II, p. 7. Spreng. *Syst.* II, p. 713.

Lavandula officinalis. Chaix in *Vill. Dauph.* II, p. 355, et II, p. 363.

Lavandula vera. De Cand.! *Fl. fr. Suppl.*, t. V, p. 398.

Var. α. Cœrulea, floribus cœruleis. × *Latifolia,* fol. lanceolatis $\left(\frac{3'' \quad 5 \text{ latis}}{15'' \quad 24 \text{ longis}}\right)$ utrinque attenuatis. Vulgaris in Gallia meridionali superiore, copiose in Provincia; in Delphinatu propè Lugdunum loco *Montou*, (DeC.) in collibus circa Nicæam, (Ihan.) inter *Coni* et *Limone* Pedemont. (DeC.) prope *Neocomum* Helvetiæ. (Schlecht.)

××. *Angustifolia* foliis linearibus angustis, $\left(\frac{21'' \quad \text{latis}}{15'' \quad 20'' \text{ long.}}\right)$ in vicinitate Lugduni; (Roffavier in *H. Ser.*) in locis apricis circa Monspelium; (De Cand. *Herb.*) ad vias inter Nicæam et Cosni. (Herb. Dunant.)

Var. β. Alba floribus albidis.

Lavandula Hortulana flore albo? Tabernæmont. (1731), p. 755, icon.

Lavandula angustifolia fl. albo. C. Bauh. *Pin.*, p. 216.
Pseudonardus quæ *Lavandula flore albo.* J. Bauh. *Hist.*, p. 281.
Lavandula angustifolia fl. albo. Tournef. *Inst.* I, p. 198.
Spica vulgaris fl. albo. Bessl. *Hort. Eyst.* autumnalia, ord. 3, fol. 3, fig. 11, icon. mala. Colitur in hortis.

Descriptio. Fruticulus tenue-tomentosus, 1 ad 2 pedes altus. *Radix* lignoso-tortuosa, ramosa. *Truncus* crassus, lignosus, tortuosus, in ramos plurimos divisus; *cortex* cinereus, rufescens, glabriusculus; vetustus laceratus, recentior membranaceus, obscurus, glaberrimus (ut in Corylo.); lignum densiusculum albicans, subodorum, tubus medullæ angustus, medulla alba. *Ramuli* numerosi, diffusi; alteri brevissimi, steriles persistentes; alteri fertiles; annui elongati graciles 4-goni tomentosi inferne foliosi, superne nudi. *Folia* opposita, oblongo- vel lineari-lanceolata, integerrima, margine subtus revoluta; apice obtusa, basi in petiolum brevissimum attenuata, inferne incano-tomentosa, nervo medio prominente, nervulis pennatis sub-patentibus parallelis; superne glabriora et viridiora, glanduloso-puncticulata; glandulis paucis globosis oleiferis.

Folia juniora angustiora, albidiora, in axillis foliorum caulinorum congesta; omnia in vernatione adpressa. *Pili* numerosi, nunc basi pe-

dicellati et apice ramosissimi, nunc e basi stellati, dense intertexti.

Flores spicas terminales elongatas interruptas (3—5 poll. longas) æmulantes et ideo verticillato-spicati dicti; verticillus bracteis duabus oppositis suffultus, ex duobus cymis depressis multifurcatis constans; bracteæ multifloræ, (1—12), flores pedicellati, pedicelli ex uno puncto terni, uno terminali, duobus in axillis bracteolarum duarum oppositarum sæpius abortivarum; flos terminalis prius semper quam laterales floret. *Bracteæ* rhomboïdales, basi sub-cordatæ, apice acuminatæ 3—5-nerviæ, scariosæ, glabriusculæ; *bracteolæ* lineares subulatæ; omnes marcescentes, calyce multo breviores.

Calyx, vix ad apicem gamosepalus, persistens, scariosus, ovatus, intus nudus, extus 13-costatus; costis tomentosis, obtusis, sulcis glabriusculis exaratis, glandulis madidis oleosis conspersis; ore obscure dentato, dentibus 4 inferioribus æqualibus, costis ternis, apice confluentibus; summo uni-costato, apice in appendicem rhombeo-acutum producto, operculum æmulante, in vernatione et post anthesin erecto.

Corolla gamopetala, infundibuliformis, venosa, extus velutina, intus puberula, marcescens et caduca, intense cœrulea, tubo calycem superante, basi cylindraceo, medio staminifero

sub-inflato, ad faucem dilatato; limbo sub-bi-labiato; galeâ erectâ bifida, lobis latioribus rotundatis, sinuatis; labium inferius 3-partitum, laciniis ovatis, intermedia vix majore. Labium superius in æstivatione supra labium inferius obvolutum; lobis lateralibus labium inferius intermedium involvens, (æstivatio cochleata.)

Stamina didynama cum laciniis labii inferioris alternantia, filamentis subulatis glabriusculis, apicem versus recurvis, duobus longioribus labio inferiori oppositis, duobus brevioribus galeam spectantibus. *Antheræ* reniformes sub-rotundæ bilobæ biloculares cœruleæ, dorso, mediante apophysi (connectivo) glandulosa reniformi, filamentorum apici adfixæ; antice labium superius, postice inferius spectantes[1], per anthesin approximatæ, dein deflexæ, rimis longitudinalibus dehiscentes; labio inferiore pilis crispis ciliato. *Stylus* cylindraceus rectus, staminibus brevior, versus apicem pilosus, pilis glandulosis. *Pollen* luteolum, globulosum.

Stigmata duo oblonga sub-acuta carnosa complanata, per anthesin hiantia. *Gynobasis* obconica, obtusa tetragona ad marginem disci squamis brevioribus obtusis, caryopsidibus adhærentibus onusta. *Caryopsides* oblongæ, glabræ, ni-

[1] Et ideo à plurimis auctoribus false corolla resupinata dicta fuit.

tidæ, bruneæ, axin versus obtusæ, angulatæ, dorso convexæ, ad basin externam cicatrulâ minimâ obcordatâ albâ notatæ.

Habit. in collibus sterilibus et declivibus Europæ meridionalis, ubi limitem *oleæ* marginat, inter 40.m et 46.m gradum latitudinis borealis, vulgo in Gallo-provinciâ, Italiâ, Pedemontio. Etruriâ, plagis mari proximis, (Savi.) in collibus sterilibus Liguriæ occidentalis; (Badero.) in Corsicâ; (Bourdet, in herb. Ser.) in Helvetiâ; (Hall.) in collibus incultis Atlantis. (Desfont.)

Culta in hortis; sub dio versus septentrionem usque ad 56.m gradum et versus meridiem interdum (in *Yémen*. Forsköl.) ad 14.m gradum latitudinis borealis. (V. v. sp. et c.)

♄. *Floret* majo et junio.

Odor fragrans suavis et reficiens.

Nom. polyglot. Gall. *La Lavande* vel *la Lavande véritable*, (De Cand.) German. *Lavendel*, Batav. *Lavendu wyfken*, (Dod.) Angl. *Narrow leaved Lavender*, (Mill.) Ital. *Lavendola*, (All.) *Spigo comune*, (Savi.) Lusit. *Alfazema*. (Brot.)

Observat. Species præcipuè in hortis Europæ temperatæ culta, ubi *L. Spica* minus bene provenit.

8. L. SPICA De Cand.

L. caule superne nudo, foliis spathulato-lan-

ceolatis, integerrimis, bracteis linearibus velutinis; calyce ovato, cano, tubo corollæ duplo breviore, dentibus obscuris, appendice rhomboideo-ovato.

SYNONYMIA.

Pseudonardus. Plinii *Hist. nat.*, lib. XII, c. XII.?

Spica Nardi. Dorst. *Bot.*, p. 275.

Pseudonardus mas sive Spicanardus. Fuchs. *Hist.*, t. 899, (icon. bona bracteis nullis foliis obtusis.)

Spica seu Nardus germanicus. Tragus. *Hist.* (edit. Kibero), p. 58, icon.

Nardus Italica. Mathiol. *Comm.*, p. 31, icon. (at Spicæ elongatæ ut in L. vera DeCand.)

Lavendel. Lonicer. *Kreut.*, p. 285, icon. pessima.

Spica seu Lavandula Italica. Lob. *Advers.*, p. 184; *Hist.*, p. 235, icon. mala.

Pseudonardus sive Nardus Italica. Camer. *Epit.*, p. 17, icon. bona.

Spica alba. Tabernæm. (edit. 1731), p. 754.

Lavandula altera longiore folio et Spica. Clus. *Hist.*, p. 344. Pluck. *Almag.*, p. 209.

Lavandula fl. cæruleo. Bessl. *Eyst. æstiv.*, ord. 14, fol. 6, f. 3, icon mediocris.

Lavandula. Dodon. *Kreutb.*, p. 292; *Pempt.*, p. 273, icon.

Lavandula latifolia. C. Bauh. *Pin.*, p. 216. J. Raii *Hist.* II, p. 513. Magnol. *Bot.*, p. 151; *Hort.*, p. 113. Rivin. *Monop. irreg.*, t. 54, f. 1, (icon. bona, foliis latioribus, bracteis nullis.) Tournefort. *Inst.* I, p. 198, (exc. Syn. J. Bauh.) *Vill. Dauph.* II, p. 363. Loisel.

Fl. Gall. II, p. 346. Sibth. et Smith. *Prodr. fl. Græcæ*, I, p. 399. Steud. *Nom.*, p. 467. Spreng. *Syst.* II, p. 713.

Aspic ou *Lavande Masle*. Dalech. *Hist.*, p. 801, (icon mala.)

Pseudonardus quæ vulgo Spica. J. Bauh. *Hist.* III, p. 280, (icon mala, spicæ elongatæ et calyces cœrulei dicuntur, quod magis ad L. veram DeCand.) Chabr. *Sciagr.*, p. 425, icon mala.

Lavandula minor sive Spica. Moris. *Oxon.* III, p. 352, t. 1, Sect. 11, f. 3, (exc. Syn. C. et J. Bauh.)

Lavandula foliis lanceol. Mill. *Dict.*?

Lavandula fol. lanc. Spicis nudis. Linn. *Hort. cliff.* 303. *Hort. Ups.*, 162, (exc. Syn.?)

Lavandula fol. linearib. integ. var. 2 *et* 3. Gerard. *Fl. Gall. prov.*, p. 273.

Lavandula Spica. Blackw. *Herb.* 295, icon. Gouan. *Hort.* p. 276; *Bot.*, p. 86, (exc. Syn. L. angustifolia Tournefort.) Murray, *Syst.*, 530, (cum L. vera confusa.) Jaume, *Fam.* I, p. 160?—Brot. *Fl. Lusit.* I, p. 170. *Vill. Catal. Stras.*, p. 400? De Cand. *Fl. fr. Suppl.* V, p. 397. *Dict. Scienc. nat.*, (ed. Levr.) vol. XXV, p. 355.

Lavandula Spica β. Linn. *Spec.*, p. 800, (exc. Syn. ex DeCand. *Herb.*) Lam. *Dict.* III, p. 427.

Lavandula Spica β. latifolia. Linn. fil. *Diss. de Lavand.*, p. 58. Willd. *Spec.* III, p. 60, (exc. var. *α.*) Ehrhardt. *Beytr.* VII, p. 147. Schkuhr. *Handb.* II, p. 140. Pers. *Syn.* II, p. 116. DeC. *Fl. fr.* III, p. 528. *Synops.* 221, (cum L. verâ confusa.) Lapeyr. *Abr. Pyr.*, p. 329, (excl. var. *α.*)

Lavandula Spica α. All. *Fl. Ped.* I, p. 24, (exc. Syn. J. Bauh.)

Lavandula vulgaris β. latifolia. Lam. *Fl. fr.* II, p. 403.

Var α. vulgaris. Caule simpliciusculo, flore cœruleo.

×. *Fertilis*, caulibus fertilibus brevioribus, foliis spathulatis, angustioribus.

Observatio. Spontanea et culta in Europâ australi. Habitus et folia fere *Valerianæ celticæ* quæ *Nardus celtica* vocatur, unde nomen *Nardus Italica* apud veteres.

××. *Sterilis*, caulibus sterilibus, aut rarô fertilibus, foliis late spathulatis, (6 lin. latis, 18 lin. longis.)

Lavandula latifolia sterilis. Moris. *Oxon.* III, p. 352.

Observat. In hortis Europæ centralis; ubi non fructificat.

×××. *Tomentosa* tota incano-tomentosa *L. latifolia Hispanica tomentosa.* Tournef. *Inst.* I, p. 198.

L. Spica γ. tomentosa. Linn. fil. *Dissert.* I, p. 58. Enascitur (in hort. Upsal.) e seminibus ab Hispania allatis. (Linn. fil. l. c.)

β. Ramosa. Caule brachiato, floribus cœruleis *L. Spica.* Chaix* in *Vill. Dauph.* I, p. 355. *L. latifolia β. Vill. Dauph.* II, p. 363.

L. Spica β. ramosa. De Cand.! *Fl. fr.*, t. V, p. 397. In Delphinatu australiore, loco *au Buis*, (Chaix.) colitur in hortis, (De Cand.) variat foliis cauliculorum sterilium plus minus late spathulatis.

γ. Alba floribus albidis.

Lavandula latifolia fl. albo. C. Bauh. *Pin.*, p. 216.

Pseudonardus seu Spica fl. albo. J. Bauh. *Hist.* III, p. 280.

L. latifolia fl. albo. Tournef. *Instit.* I, p. 198.

Lavandula flore albo. Bessl. *Hort. Eyst. æstivalia*, ordo 14, fol. 6, fig. 2, icon mediocris. Colitur in hortis.

Descript. Fruticulus valde incanus, pedalis v. sesquipedalis.

Truncus ramosus tortuosus, in ramos breves lignosos divisus; ramulis numerosis; alteri steriles brevissimi persistentes, alteri fertiles virgati elongati, basi tantum foliosi, hinc nudi, 4-goni.

Folia spathulato-lanceolata, in petiolum longiusculum attenuata; ad basin ramulorum congesta; velutino-incana, puncticulis glandulosis prominentibus conspersa, in ramulis sterilibus spathulata, latiora, utrinque incana; in fertilibus angustiora viridioraque (fere ut in Lavandula vera De Cand.) canescentia a pilis ramosissimis, tenuissimis numerosis adpressis. *Spica* brevis densa (1-2 poll. longa) rarius interrupta, ex cymis oppositis incompletis contractis paucifloris (5—7) constans. *Bracteæ* lanceolatæ acutæ uninervatæ. *Bracteolæ* subulatæ; omnes puberulæ. *Calyx* ovato-tubulosus tenue velutinus tredecim sulcatus incanus et sub-pulverulentus, rarissime coloratus.

Corolla intense cœrulea (vel alba) extus velutina, mediocris, tubum calycis dimidio superans; galea bipartita, lobis ovatis; labium infe-

rius 3-partitum, lobis angustioribus sub-æqualibus.

Fructus. Gynobasis obconica, obscuræ quadrangularis, ad marginem squamis 4 obtusis caryopsidibus adnexis instructa. *Caryopsides* oblongæ, glabræ, nitidæ, castaneæ, intus sub-angulatæ, extus convexæ, ad basin externam cicatriculâ minimâ depressâ, ob-cordatâ, albidâ notatæ. *Integumentum* caryopsidum duplex, exterius (*Pericarpium*) scariosum sub-fragile, ad cicatriculam perforatum, interius (*spermoderma*) tenue-membranaceum badium ad basin internam hilo notatum unde vasa umbilicalia per raphen linearem (quam ipsa efformant) ad ventrem (axinversus) adscendunt ibique in chalazam obovatam excurrunt.

Corculum ob-ovatum, cotyledonibus carnosis, basi cordatis auriculatis, radiculâ breviusculâ conicâ, inter cotyledones retractâ, (cætera ut in L. verâ De Cand.) *Differt* a L. vera De Cand. habitu humiliori et colore albidiori, foliis ad basin ramulorum congestis, in caulibus sterilibus semper spathulatis interdum 10 lineas latis; (nec oblongo-acutis vel linearibus.) Spica densiore et breviore; bracteis lanceolatis, nec rhomboïdalibus, calyce tenue-velutino, nec tomentoso corollâ minore, lobis labii superioris angustioribus. A *L. Pyrenaïca De Cand.* foliis spathulatis

albidioribus, bracteis linearibus nec late-rhomboïdalibus vel cordatis, calyce breviore dentibus obscurioribus, appendice minimo, ovato (nec obcordato dilatato) et corolla multo minore.

E seminibus vel ramulis ex Europâ australi allatis, in hortis Europæ frigidæ cultis, per annos plures plantæ steriles caulibus brevibus et foliis latis producuntur. (ex Mill. *Dict.*)

Hab. vulgo in locis aridis et apricis, in planitiebus *Europæ australis*, *Gallo-provinciæ*, in regione Oleæ, in *Hispaniâ*, in *Africâ boreali*, agro *Tunetano* et *Algeriensi*, (Desfont.) in *Græciâ*, agro *Laconico*, (Sibth.) crescit spontanea inter 37.^{m} et 44.^{m} gradum latitudinis borealis.

♄. *Floret*, in Galliâ, junio et julio.

Odor fortior et gravior, quam L. veræ. (v. v. Sp. et C.)

Nom. polygl. Gall. *le Spic*, vulgo *Aspic*, (DeC.) *L. Spic.* Germ. *Spic.* Batav. *Lavender manneken.* Angl. *Lavender Spike* vel *Broad-leaved Lavender*, (Miller.) Italic. *Spigo.* Hispan. Arragon. vulgo *Espliègo*, (De Asso.) Basque *Scoapio*, De C. Mss. Græcum hodiernum, Καλογερικόχορτον. (Sibth.)

SECTIO III.

PTEROSTÆCHAS.

Fabricia. Adans. *Fam.* I, p. 188.
Lavandulæ species. Tournefort. Linn.

CHARACTER. Flores spicati spicâ tetragonâ, bracteis unifloris, comâ nullâ.

Observat. Caryopsides ovatæ extus ad basin areola umbilicali magna obcordata notatæ, squamæ gynobaseos maximæ caryopsidibus totæ adhærentes, calyx sub-bilabiatus ($\frac{4}{1}$) dente medio labii superioris latiore non appendiculato.

Herbæ perennes aut basi tantum lignosæ. An genus proprium?

7. L. PINNATA Linn. fil.

L. incano-velutina, caulibus ima basi tantum foliosis, foliis pinnati-lobatis, lobis integris, bracteis ovatis acutiusculis, spicis elongatis gracilibus, stigmatibus obtusis.

SYNONYMIA.

L. pinnata. Linn. fil. *Dissert.*, p. 55, icon. Murray *Syst.*, 531. Jacq. Icon. *Rar.* I, 106, icon pulchra *Bot. Mag.*, n.° 401. Lam. *Dict.* III, p. 429. Willd. *Spec.* III, p. 61. Pers. *Syn.* II, p. 116. Mirb. *Ann. Mus.*,

v. XV, t. 5, fig. 2. *Dict. Scienc. nat.*, (*edit. Levr.*) t. XXV, p. 358. *L. formosa* Hortulan.? (non Dietrich.)

Var. α. Foliis pinnatifidis, incisisve, pinnis oblongis.
Habit. in rupibus maritimis insulæ Maderæ. (Chr. Smith in *Herb. De Cand.*)

β. Foliis pinnatipartitis, pinnis linearibus elongatis.
An *L. formosa.* Link. *Enum. hort. Berol.* I, 103.
Hab. in Teneriffa. (Broussonet, in herb. De Cand. L. de Buch.) in Madera. (*Bot. Mag.*)

γ. Foliis pinnatifidis, pinnis-spathulatis.
An *L. pinnata.* Linn. fil. *Dissert.*, t. II. Jacq. icon. *Rar.* I, p. 106, in hortis culta.

Descript. Planta tota holosericea, pilis tenuissimis ramosis obtecta; basi lignosa cortice albido. *Radix*.....
Caules basi tantum foliosi et ramosi, hinc virgati et nudi, erecti, tetragoni, uni- ad sesquipedales, apice 1—3- aut rarius polystachyii. *Folia* petiolata nervosa plus minus sericea varie pinnatilobata, aut pinnatisecta pinnis nervosis decurrentibus, nunc cuneatis et tunc sæpius apice præmorsis; nunc linearibus aut oblongis et tunc integris obtusisque, margine subtus revolutis. Juniora nonnunquam dentato-pinnata. *Spicæ* canescentes elongatæ, cylindraceæ laxæ, apice cœrulescentes, rarius solitariæ, sæpissime plurimæ, et tunc una terminali et duobus ad ejus basin nascentibus oppositis.

Bracteæ ovatæ sub-acuminatæ tenue-sericeæ, calyce longiores, nervosæ, nervis concoloribus.

Calyx ovato-oblongus cano-puberulus (cætero ut in L. multifidâ, excepto dente superiore angustiore.) *Corolla* maxima, purpureo-cœrulea, tubo calyce vix duplo-longiore; galea elongata biloba, lobis sinuatis, labium inferius trilobum, lobis lateralibus retusis, intermedio longiore patente, oblongo et sub-concavo. *Stigmata* apice truncata.

Fructus. Caryopsides ovatæ, dorso lineis 3, vix conspicuis notatæ; cætero ut in L. multifidâ.

♃. ♄. (?) *Floret*....... (v. s. Sp. et C.)

Nom. polyglott. Germ. *Gefiederter Lavendel*, (Willd.) Gall. *Lavande pinnée.* (Poir.)

10. L. CORONOPIFOLIA Poir.

L. hispidula, caulibus sub-nudis, strictis foliis pinnatisectis, segmentis linearibus integris; calyce hispidulo, spica simplici gracillima, bracteis ovatis, acutis, oppositis, unifloris in basi rhacheos remotis. (Delisle et Poiret.)

SYNONYMIA.

L. Coronopifolia. Poir. *Dict. suppl.* XI, p. 308.*
L. stricta. Delisle in *Fl. Ægypt.* I, p. 94, t. 32, fig. 1. Spreng. *Syst.* II, p. 713.

Descript. Tota planta hispidula caules plurimi, ramosi, graciles, stricti foliis plerumque destituti; rami steriles foliosi, *folia* 1—2 poll. longa, oblonga, (sub carnosa, Poir.) hispidula, pinnatisecta segmentis linearibus angustis, 1—3 lineas longis. *Spica* terminalis gracillima, 3—4 poll. longa) stricta. *Bracteæ* ovatæ acutæ, oppositæ uniflorae 1—2 lineas longæ, in spicis junioribus approximatæ, in adultis secus rhachim valde remotis. *Flores* in axillis bractearum solitarii, sessiles. *Calyx* tubuloso-ovatus, striatus, hispidulus sub-cinereus aut rubeolus, (Poir.) 5-dentatus, dentibus acutis sub-æqualibus. *Corolla* cœrulescens basi tubulosa, tubo calyce duplo longiore, limbo bilabiato, 5-lobo, lobis fere æqualibus patentibus. *Caryopsides* ovatæ nigrescentes basi hilo depresso notatæ.

Habit. propè *Val de l'Égarement* in desertis Suez, Ægypt. (Poir., Delil.)

♄. *Floret* ad finem hyemis. (De Cand.)

Nom. polyglot. Gall. *L. corne de cerf.* (Poir.)

11. L. ABROTANOÏDES Lam.

L. viridescens pilosiuscula; caulibus superne tantum nudis; foliis bipinnatisectis; segmentis linearibus obtusiusculis; bracteis ovatis, setaceo-acuminatis, nervis concoloribus, calyce pubes-

cente, spicâ (ramosissima) gracili, stigmatibus sub-acuminatis.

SYNONYMIA.

L. folio longiore et elegantius dissecto. Commel. *Rar.* 27, t. 27.

L. Canarica foliis tenuiùs divisis. Moris. *Oxon.* III, 353. Pluck. *Alm.*, p. 209. *Phyt.* t. 303, f. 5, icon pessima.

L. fol. long. eleg. et tenuiùs dissecto. Tournef. *Inst.* I, p. 198.

L. foliis duplicato-pinnatifidis spicis fasciculatis. Mill. *Dict.*

L. multifida β Polystachia. Linn. fil. *Dissert.*, p. 58; (ex synon. Commel. et Plucken.)

L. abrotanoïdes. Lam. *Dict.* III, p. 429. Willd. *Spec.* III, p. 62. Pers. *Ench.* II, p. 116.

L. elegans. Desfont. *Hort. Par.* Juss. (ex herb. De Cand.) Mirb. *Ann. Mus.* XV, t. 5, f. 3.

L. formosa. Dietrich. *Lexic. Nachtr.* IV. (?)

Descript. Herba 2-pedalis obscure viridiuscula, puberula. *Radix*.....
Caules herbacei erectiusculi, inferne foliosi, flexibiles, 4-angulares, apice sub-tomentosi. *Folia* basi petiolata, in ambitu ovato-oblonga, 2 poll. longa, sesqui poll. lata, obscure viridia puberula, anguste pinnati-partita, pinnis linearibus pinnati-fidis, pinnulis linearibus obtusis

marginibus planiusculis, pilis brevibus ramosis onustis.

Spicæ multiplices elongatæ, laxæ puberulæ cœrulescentes, oppositæ decussatim brachiatæ, inferiores plus minus pedunculatæ interdum aborientes, sæpius interruptæ una terminali longiore; *spiculæ* elongatæ laxæ, puberulæ, apice obscure cœrulescentes. *Bracteæ* laxe imbricatæ unifloræ inferiores lanceolatæ, superiores ovatæ, cœrulescentes subulato-acuminatæ, calyce longiores, puberulæ, nervosæ, nervis concoloribus.

Calyx ovatus, dente superiore cæteris vix latiore, duobus inferioribus obtusiusculis, margine hirsutis, tubo per maturitatem paulo inflato, et dentibus labii inferioris minus reflexis (?) cætero ut in *L. multifidâ*. *Corolla* speciosa, violacea, extus puberula tubo calyce duplo longiore, galea elongata, biloba, lobis rotundatis integriusculis; labium inferius trilobum lobis ovatis sub acutis, intermedio longiore. *Stigmata* sub-acuminata. *Fructus* fere ut in *L. multifidâ*, sed caryopsides oblongiores, dorso lineis 3 notatæ. (Quos vidi fructus vix maturi erant.) *Plantula germinans :* folia seminalia sub-triangulari-cordata, apice truncata, folia primordiala oblonga, pinnati-lobata, lobis ovatis obtusis; petiolis brevibus.

Observat. A *L. multifida* differt pinnis pinnu-

lisque foliorum angustioribus, spicis pluribus gracilioribus et laxioribus, bracteis angustioribus; stigmatibus acutiusculis (nec retusis) et tota planta minus villosa.

Habit. in insulis Canariensibus. (Brouss. L. de Buch.)

♄. *Floret*..... (V. S. S.)

Nom. polyglott. Gall. *L. à feuilles d'Aurone.* (Poir.)

12. L. MULTIFIDA Linn.

L. viridescens pilosa; caulibus foliosis, foliis bipinnato-multifidis, pinnis cuneatis acutis; bracteis cordato-dilatatis, setoso-acuminatis, nervis atris; calyce tomentoso; spicâ (sub-simplici) compacta, stigmatibus emarginatis.

SYNONYMIA.

L. multifido folio. Clus. *Hisp.*, p. 235, icon bona. *Hist.*, p. 345, idem. Lob. *Hist.*, p. 236. J. Bauh. *Hist.* III, p. 281. Chabr. *Sciagr.*, p. 425. Rivin. *Monop.*, t. 54, f. 3, bona. Barrel. icon., t. 798, bona.

L. aux feuilles découpées. Dalech. *Hist.*, p. 801.

Lavandula secunda. Tabernæmont. II, p. 84.

L. folio dissecto. C. Bauh. *Pin.*, p. 216. Tournef. *Inst.* I, p. 198.

L. multifido fol. Hisp. Moris. *Oxon.* III, p. 353; icon mala, Sect. 11, t. 1, f. 4.

L. multifida. Raii *Hist.* I, p. 513.

Lavandula foliis duplicato-pinnatifidis. Mill. *Dict.*

L. fol. duplicato-pinnatis. Linn. *Hort. Upsal.*, p. 162. Gouan. *Hort.*, p. 275.

L. multifida. Linn. *Spec.* 800. Murray, *Syst.*, p. 531. Lam. *Dict.* III, p. 429. Mönch. *Method.*, p. 389. Willd. *Spec.* III, p. 61. Pers. *Ench.* II, p. 116. Desf. *Fl. atlant.* II, p. 14. Mirb. *Ann. Mus.* XV, t. v, f. 1.

L. multifida. Brot. *Fl. Lusit.* I, p. 170.

Var. β. albiflora.

L. multifida fl. albo. Cat. *Hort. Dineg.*, 1802.

Descriptio. Herba 1—2-pedalis tota cinereo-villosa. *Radix* lignosa, ramosa tortuoso-descendens, fibrillosa; *caules* herbacei (aut in solo natali basi fruticulosi) 1—3 simpliciusculi aut subramosi, erecti, flexibiles, vix usque ad apicem foliosi, 4-angulares, villis mollibus simpliciusculis onusti. *Folia* adultiora petiolata, in ambitu ovata sesqui poll. longa, 1 poll. lata, pinnatisecta, sectionibus decussatim pinnatifidis, pinnulis lanceolatis obtusis; juniora ovata pinnatifida, lobis incisis; inferiora petiolata, superiora sub-sessilia; omnia planiuscula, pilosa, pilis nunc simpliciusculis aut vix ramosis sub-rigidis, nunc apice glandulosis, semper oleo graveolente madidis. *Spica* terminalis ovato-oblonga, densa, 4-gona, basi raro brachiata, plus minus pedunculata pedunculis nudis, tetragonis, tomentosis,

rhachide per maturitatem seminum elongata et sæpius contorta. *Bracteæ* late ovatæ, abruptæ acuminatæ, membranaceæ, marcescentes, nervosæ; nervis 3—5 atris, villosæ, unifloræ in seriebus 4 dispositæ (duobus alternatim oppositis) calyce sub-longiores.

Calyx ovatus, 13-striatus, striis vix exaratis villosiusculis; ore bilabiato, labio superiore 3-dentato, dente intermedio vix duplo latiore, cæterisque obtusis; labio inferiore bifido, dentibus angustis acutis, in anthesi omnibus tubo corollæ adpressis, in æstivatione et post deflorationem conniventibus, marginibus hirsutis; per maturitatem marcidus, extus ventricosus, ore subcampanulato, dentibus 3 superioribus erectiusculis, duobus inferioribus reflexis.

Corolla, maxima, violacea extus puberula, tubus calyce duplo longior, basi tereti dein inflatus sub-angulatus, faucem versus dilatatus; limbus bilabiatus, galea elongata erecta bipartita, lobis oblongis truncatis, sinuatis, linea media interrupta purpurea notatis; labium inferius 3-lobum, lobis lateralibus obtusissimis retusis divergentibus linea media purpurea pictis, lobo inferiore sub-longiore retuso concavo, patente, lineis 3 purpureis variegato. In æstivatione galea super lobos labii inferioris obvoluta. *Stamina* inclusa, duo longiora posteriora, labio superiori

oppositæ, duo anteriora, breviora; filamentis breviusculis basi hirtulis, apice recurvis. *Antheræ* bilobæ, lobis apice conjunctis et ideo antheræ reniformes, rimis duabus apice confluentibus valvatim dehiscentes, dorso mediante connectivo minuto glanduloso-gibboso filamentis adfixæ, in anthesi approximatæ, postice labium inferius spectantes eique acumbentes, antice labio superiori. *Pollen* globulosum luteum.

Stylus basi e centro gynobaseos ortus, cylindraceus, erectus staminibus brevior, glabriusculus marcescens. *Stigmata* duo, transverse lata complanata, apice emarginata, glandulosa, in anthesi glutinosa, cupulæ instar hiantia. *Caryopsides* quatuor late ob-ovatæ apice rotundatæ, extus convexæ intus sub-angulatæ, ad basin externam cicatricula magna depressa obcordata fungosa albida notatæ; squamis vel marginibus disci adhærentes, introrsum liberæ. *Integumentum* duplex; exterius, seu *pericarpium*, sub-testaceum, tenue, badium, læve, sub-puberulum, ad basin extremam dorsalem fenestra minuta perforatum, quam prostypium funiculare transgreditur: per immersionem in aquâ tepidâ extus pellicula animadvertitur mucilaginosa albida, adhærens (epicarpio membranaceo quodammodo similis); interius seu *integumentum proprium*, vel tegmen seminis, tenue, membranaceum, albi-

dum, pericarpio haud adhærens; vascula umbilicalia e gynobasi orta, per fenestram pericarpii transgrediuntur, deindè cum tegmine coalita, a hilo ad ventrem seminis (axim versus) producta lineam seu raphem vix prominentem formant et denique in areolam seu chalazam sub-ovatam expanduntur.

Embryo erectus, in axi seminis, *cotyledones* carnosæ, sub-inæquales, late cordatæ, apice rotundatæ, basi auriculatæ auriculis obtusis; *radicula* cylindrica sub-conica, inter cotyledones retracta, brevior.

Plantula germinans : folia seminalia viridiuscula triangularia 4 lin. lata, 3 lin. longa, apice truncata auriculis rotundatis, petiolis 5 lin. longis, puberulis; folia primordialia oblonga, pinnatisecta, lobis lanceolatis integris; sequentibus dentatis, ciliatis, 10 lin. longis 6 lin. latis, petiolis æqualibus.

Habit. in Hispaniâ, regione Bætica, *colle Malacæ* et circa *Murciam*; (Clus.) in Lusitaniâ, prope *Setubal*, et alibi in Lusit. *Transtaganâ*, (Brot.) in collibus incultis regni *Tunetani* et *Algeriensis*. (Desfont.)

♄. In loco natali. (Link.)

(2) In hortis.

Floret in loco natali, mense *februario* et *martio*, (Clus.) mense *aprili* et *majo*, (Link.) in tepidariis semper floret.

Nom. polyglott. Gall. *L. multifide.* (Lam.)

Observ. Magnopere variat; caule vix ad apicem folioso, aut superne, nudo et breviore aut longiore, spica simplici aut rarius basi ramosa, per maturitatem plus minus elongata, et tota planta plus minus villosa aut tomentosa. (V. V. C. et S. Sp.)

LAVANDULÆ VIX NOTÆ.

SYNONYMIA.

L. multifida. Burm. *Fl. Ind.*, p. 126, t. 38, f. 1.

L. Persica. Herb. Gazzin, (ex Burm. l. c.) secundum Ill. Willd. (l. c.) planta *Indica* a Burmanno delineata a *L. multifida* diversa an. var. *L. coronopifoliæ?*

L. latifolia subcinerea Indica spica breviore. H. R. Par. Tournefort. *Inst.* I, p. 198, (an *L. carnosa??*)

L. foliis crenatis latioribus americana. Frutescens. Plum. Tournefort. *Inst.* I, p. 198.

Lavandula carnosa. Linn. fil. *Dissert. de Lavand.*, p. , n.o 6, t. 2. Moris. *Oxon.* III, sect. 11, t. 6, f. 7. Pers. *Ench.* II, p. 116.

Observ. Ex R. Brown, (*Prod. fl. nov. hol.* (ed. 1827, p. 362) propriè generis planta est, a Plectrantho calyce (reclinato, bilabiato, labiis integris) et inflorescentia (Spicata) differt, corolla staminibus stigmataque convenit. Spica fructi-

fera strobilacea, ob calycum reclinatorum inversionem.

Hab. in India orientali, propè *Sadras.* (Rheed.) Tempore florendi aphylla. ♂.

Plates separately bound.

EXPLICATION

DES PLANCHES.

TAB. I.

A. ANALYSE DU LAVANDULA STÆCHAS.

Fig. 1, 2 et 3. Bractées de grandeur naturelle, et de formes diverses prises sur le même épi de fleurs.

4. Une bractée grossie.

5. Une fleur grossie.

6. Un calyce déployé; *a.* l'appendice de la dent supérieure.

7. Un ovaire coupé longitudinalement, grossi.

8. Gynobase d'un fruit arrivé à sa maturité, fortement grossi.

9. Une étamine, vue du côté où l'anthère s'ouvre, grossie.

10. La même, vue par le dos.

11. Un caryopse, vu de profil, grossi.

12. Le même, vu de face; *a.* hile, soit point où le caryopse est percé par le funicule.

13. Le même, coupé transversalement, après en avoir retiré l'ovule.

14. Semence débarrassée de son enveloppe péricar-

pique; *a.* funicule formant un raphé sur l'angle intérieur de la semence, et aboutissant en *b.* à la chalaze vers les $\frac{5}{4}$ de sa longueur.

Fig. 15. Embryon.

16. Coupe longitudinale d'un caryopse très-grossi; *a.* épiderme réticulaire du péricarpe (épicarpe); *b.* tégument intérieur dur et fragile (sarcocarpe); *c.* hile traversé par le funicule *d.* qui se prolonge sur l'angle interne de la semence jusqu'en *e.* où il aboutit à la chalaze; *f.* tegmen de la semence (épisperme); *g.* cotylédons; *h.* radicule.

B. ANALYSE DU LAVANDULA PEDUNCULATA.

Fig. 1 et 2. Bractées de formes diverses prises sur le même épi; grandeur naturelle.

3. Une bractée grossie.
4. Une fleur un peu grossie.
5. Le calyce grossi, vu du côté des dents inférieures.
6. Le même, déployé; *a.* appendice de la dent supérieure.
7. Pistil grossi.
8. Ovaire coupé longitudinalement, grossi.
9. Caryopse vu du côté extérieur; *a.* partie du gynobase qui adhère au caryopse.
10. Caryopse mûr, vu du côté intérieur.

C. ANALYSE DU LAVANDULA VIRIDIS.

Fig. 1 et 2. Bractées de grandeur naturelle, prises sur le même épi.
3. Bractée grossie.
4. Une fleur, vue de profil.
5. Un calyce déployé; *a.* appendice de la lèvre supérieure.
6. Style et stigmates vus de profil, grossis.

D. ANALYSE DU LAVANDULA DENTATA.

Fig. 1, 2 et 3. Bractées du même épi, grandeur naturelle.
4. Une bractée grossie.
5. Une fleur grossie.
6. Un calyce; *a.* appendice de la dent supérieure; grossi.
7. Le même, déployé; *a.* appendice du lobe supérieur.
8. Style et stigmates vus de face; on voit que chaque stigmate se compose de deux branches papilleuses confluentes au sommet.
9. Le même, vu de profil.
10. Ovaire grossi, coupé transversalement; on remarque l'adhérence des caryopses aux glandes du gynobase, par leur base dorsale, (quoiqu'elle

ne soit pas exactement dessinée par le graveur.)

Fig. 11. Un caryopse vu du côté interieur, grossi.

12. Le même, encore plus grossi et coupé transversalement; *a*. hile percé par le funicule.

E. ANALYSE DU LAVANDULA HETEROPHYLLA.

Fig. 1. Bractée, de grandeur naturelle.

2. La même, grossie.
3. Une fleur grossie.
4. Un calyce grossi.
5. Le même, déployé; *a*. appendice de la dent supérieure.
6. Style et stigmates vus de profil, grossis.
7. Étamine, vue du côté où l'anthère s'ouvre.
8. La même, vue par le dos.
9. Ovaire grossi.
10. Caryopse, vu du côté intérieur.

F. ANALYSE DU LAVANDULA PYRENAÏCA.

Fig. 1, 2 et 3. Bractées de formes diverses prises sur le même épi.

4. Une bractée grossie; *a*. glande qui renferme l'huile essentielle.
5. Une fleur grossie. (Les dents du calyce sont plus aiguës que dans la figure.)

Fig. 6. Une corolle grossie.
7. Un calyce déployé; *a.* appendice de la dent supérieure élargi en rein.
8. Un ovaire grossi.
9. Un caryopse vu du côté extérieur.
10. Le même, fortement grossi; *a.* cicatrice dorsale du caryopse; on y remarque trois cicatricules qui correspondent aux trois nervures *b.* qui sont marquées sur le dos du caryopse.

G. ANALYSE DU LAVANDULA VERA.

Fig. 1. Bractée de grandeur naturelle.
2. Bractéole.
3. Bractée grossie.
4. Calyce de grandeur naturelle.
5. Corolle.
6. Une fleur grossie.
7. Un calyce grossi, vu de profil; *a.* appendice calycinal.
8. Le même, déployé; *a.* appendice calycinal oval formant la dent supérieure.
9. Ovaire avec le style et les stigmates, grossi; on remarque que les écailles du gynobase sont opposées et soudées aux caryopses.
10. Stigmates vus de profil, grossis.
11. Étamine vue du côté où s'ouvre l'anthère, grossie.
12. La même, vue par le dos.
13. Un fruit mûr; on a enlevé un caryopse pour montrer la base du style.

Fig. 14. Caryopse vu par le dos, soit le côté du disque; *a.* cicatrice.

15. Coupe longitudinale du profil d'un caryopse fortement grossi; *a.* épiderme membraneux du péricarpe (épicarpe); *b.* enveloppe dure et fragile (sarcocarpe); *c.* cicatrice dorsale du péricarpe; *d.* semence; *e.* hile traversé par le funicule qui se prolonge sur l'angle interne de la semence en un raphé, jusqu'à la chalaze *f*; *g.* cotylédons de l'embryon; *h.* radicule.

TAB. II.

H. ANALYSE DU LAVANDULA SPICA.

Fig. 1. Bractée, de grandeur naturelle.

2. Bractéole, de même.
3. Bractée grossie.
4. Calyce, vu de profil, } de grandeur naturelle.
5. Corolle, }
6. Une fleur grossie.
7. Un calyce épanoui et grossi.
8. Une étamine vue du côté où s'ouvre l'anthère.
9. La même, vue par le dos.
10. Style et stigmate grossi.
11. Ovaire; écailles du gynobase opposées aux caryopses.
12. Plan grossi du gynobase; on y remarque les 4 points d'où partent les 4 funicules des caryopses.

Fig. 13. Caryopse grossi, vu du côté extérieur; *a.* cicatrice ou point d'attache du péricarpe.

14. Le même, vu de profil.

15. Semence tirée de son péricarpe, vue de face, avec le raphé et la chalaze ventrale.

16. Embryon débarrassé de ses enveloppes séminales.

17. Plantule en germination, grandeur naturelle.

18. Cotylédons et leurs entre-nœuds ou caudex, et plumule formée de deux petites feuilles opposées, grossis.

I. ANALYSE DU LAVANDULA PINNATA.

Fig. 1 et 2. Bractée de grandeur naturelle.

3. Une bractée grossie.

4. Une fleur de grandeur naturelle.

5. La même, grossie.

6. Calyce déployé et grossi; (il ne doit y avoir que 13 nervures.)

7. Calyce grossi, vu du côté inférieur.

8. Stigmates vus de face, grossis.

9. Stigmates, vus de profil.

10. Caryopse grossi, vu du côté extérieur; *a.* cicatrice péricarpique fongueuse.

11. Le même, vu du côté intérieur; *a.* hile ou point du péricarpe percé par le funicule.

K. ANALYSE DU LAVANDULA ABROTANOÏDES.

Fig. 1 et 2. Bractées de grandeur naturelle.
3. Une autre, grossie.
4. Une fleur, de grandeur naturelle.
5. Une autre, grossie.
6. Un calyce grossi.
7. Le même, déployé.
8. Plan du gynobase; on y remarque les 4 points d'attache des funicules et des caryopses qui sont opposés aux écailles du disque, grossi.
9. Gynobase vu de profil, et grossi; on voit les écailles du disque et les points d'attache des caryopses sur ces écailles.
10. Un caryopse grossi, vu du côté extérieur; *a.* cicatrice; *b.* hile traversé par le funicule.
11. Le même, vu du côté intérieur.
12. Style et stigmates acuminés, grossis.
13. Ovaire grossi, avec les écailles adhérentes aux caryopses.

L. ANALYSE DU LAVANDULA MULTIFIDA.

Fig. 1, 2 et 3. Bractées de grandeur naturelle, du même épi.
4. Une autre, grossie.
5. Une fleur.

Fig. 6. Une autre, grossie.

7. Calyce grossi.

8. Le même, déployé; on y remarque 13 nervures, la dent supérieure n'a que la nervure médiane, les 2 nervures latérales étant avortées (ou confondues avec celles des lobes voisins); les 4 autres dents sont à 3 nervures.

9. Pistil grossi avant la maturité du fruit.

10. Stigmates échancrés, grossis.

11. Fruit coupé verticalemant, grossi.

12. Gynobase, dont on a enlevé deux écailles pour montrer le point d'attache du funicule distinct de celui du péricarpe; les deux écailles qui restent, sont cordiformes.

13. Plan horizontal du gynobase; on y remarque vers le centre autour de la base du style les 4 points d'attache des funicules, et sur les écailles les points d'attache des péricarpes.

14. Une étamine vue du côté où l'anthère s'ouvre, grossie.

15. La même, du côté du dos.

16. Un caryopse vu du côté extérieur; on voit la cicatrice dorsale, déprimée, et fongueuse du péricarpe; grossi.

17. Le même, coupé transversalement; grossi.

18. Le même, de profil, un peu plus grand que nature.

19. Semence tirée du péricarpe; raphé et chalaze sur la face interne; grossie.

20. La même, vue de profil.

21. Embryon vu de face, débarrassé de ses tégumens séminaux, grossi.

Fig. 22. Un cotylédon et radicule rentrante, vus par la face supérieure; grossi.

23. Coupe verticale d'un caryopse très-grossi; *a.* épiderme mucilagineux du caryopse (épicarpe); *b.* enveloppe dure du péricarpe (sarcocarpe); *c.* la cicatrice dorsale fongueuse du péricarpe; *d.* semence, *e.* hile traversé par le funicule, qui en remontant le long du ventre de la semence, sur la face opposée à la cicatrice du péricarpe, forme un raphé *f.* qui aboutit un peu au-dessus de la moitié de la longueur de la semence, à la chalaze *g; h.* enveloppe propre membraneuse de la semence; *i.* cotylédons; *k.* radicule.

M. ANALYSES DIVERSES.

Fig. 1. Plantule de *L. multifida*, âgée de 30 à 40 jours; *a.* cotylédons; *b.* feuilles primordiales; *c.* feuilles secondaires (endommagées.)

2. Un cotylédon, ou feuille séminale grossie.

3. Plantule de *L. pinnata*, âgée de 30 jours; *a.* cotylédons; *b.* feuilles primordiales.

4. Position des organes reproductifs dans la fleur du *L. multifida; a.* lobe moyen de la lèvre inférieure; *b.* lobes latéraux; *c.* étamines extérieures qui sont plus longues que les étamines intérieures *d;* les anthères s'ouvrent du côté de la lèvre supérieure de la corolle, par un effet de la torsion des filets, et cette position favorise la fé-

condation du style *e.* qui est placé au-dessus des anthères qui sont un peu inclinées vers la lèvre inférieure.

Fig. 5. Vernation des feuilles du *L. pinnata*.

6. La même, grossie.

7. Le bourgeon vu de profil.

8. Coupe et plan du bourgeon; on voit que les feuilles sont appliquées par leurs faces.

9. Vernation des feuilles du *L. vera*.

10. Coupe et plan de la même.

11. Plan symétrique de la position des organes dans la fleur des Lavandes; *a.* les 5 sépales soudés du calyce; le sépale supérieur *a'* n'a qu'une nervure médiane; *b.* les 5 parties de la corolle alternant avec le verticille des sépales; *c.* les 4 étamines placées entre les intervalles des lobes inférieurs et de la lèvre supérieure de la corolle, et opposées aux 4 sépales inférieurs du calyce; *d.* les deux carpelles qui composent l'ovaire dont l'un regarde la tige et l'autre lui est opposé? cette position correspond à celle des stigmates.

TAB. III.

LAVANDULA STÆCHAS.

Fig. 1. *Var. α. Brachystachya*, (à épis courts.)

2. *Var. β. Macrostachya*, (à gros épis.)

3. Rachis d'un épi de la variété *β.* après la chute des

bractées et des fleurs; on voit en *a.* les points d'attache des 5 fleurs qui sont réunies à l'aisselle de chaque bractée.

Fig. 4. Feuilles plus ou moins soudées 2 à 2, sur la tige de la fig. 2.

TAB. IV.

Fig. 1. LAVANDULA PEDUNCULATA.
2. LAVANDULA VIRIDIS.

TAB. V.

LAVANDULA DENTATA.

Fig. 1. *Var. α. vulgaris.*
2. *Var. β. Balearica.*

TAB. VI.

Fig. 1. LAVANDULA PYRENAÏCA.
2. LAVANDULA VERA.
3. Demi-verticille de L. vera, avec la bractée, les bractéoles des axes secondaires et 5 fleurs non épanouies, pour montrer l'inflorescence.

TAB. VII.

LAVANDULA SPICA.

Fig. 1. *Var. α. vulgaris.*
2. *Var. β. ramosa;* à larges feuilles.

TAB. VIII.

LAVANDULA PINNATA.

Fig. 1. *Var. α.* (l'épi *a.* correspond à la tige *a.*)
2. *Var. γ.* (l'épi *b.* correspond à la tige *b.*)

TAB. IX.

LAVANDULA CORONOPIFOLIA.

Fig. 1. Une tige de grandeur naturelle.
2. Une bractée vue du côté intérieur.
3. Une fleur vue de profil.
4. Un calyce vu du côté des dents inférieures.
5. Une étamine vue de face.
6. Une dite, vue par le dos.
7. Pistil avec l'ovaire, le style et les stigmates.
8. Ovule dressée dans son péricarpe.

Les analyses de cette espèce sont grossies, et je les dois à la complaisance et au talent de M. le professeur Adrien de Jussieu, qui a bien voulu me communiquer cette planche dessinée sur un exemplaire original de l'Herbier du musée de Paris.

TAB. X.

LAVANDULA ABROTANOÏDES.

TAB. XI.

LAVANDULA MULTIFIDA.

FIN.

TABLE DES MATIÈRES.

INDEX ALPHABETICUS

SPECIERUM ET SYNONYMORUM.

NB. Litteræ romanæ indicant nomina admissa, cursivæ synonyma recentiora.

ERRATA.

NB. Les auteurs ont écrit indifféremment *Stœchas* ou *Stæchas*, mais la véritable étymologie du mot demande que l'on écrive *Stœchas*, et c'est par une erreur typographique qu'il a été fréquemment écrit ici avec un *æ*. *Stécas* est le nom français vulgairement employé dans le Midi.

Page	ligne	au lieu de	lisez
4	1	(Note 4) Λυφνις	Λυχνις.
id.	8	*id.* *id.*	*id.*
13	8	Alsad	Alba.
id.	11	Montpliensium	Monspeliensium.
34	19	illex	ilex.
40	15	Pyrenæum	Pyrenaïcum.
58	8	L. commune	L. véritable.
71	2	à ongles	à angles.
79	3	du principe recteur contenu dans l'eau-de-vie, *etc.*	du principe recteur contenu dans la Lavande avec l'eau-de-vie, *etc.*
83	2	du parfum	et au parfum.
93	15	precox	præcox.
94	18	plattiphylla	platyphylla.
96	22	sissiles	sessiles.
97	23	et du	et des.
104	12	L. commune	L. véritable.
106	21	dévegent	divergent.
107	15	(*L. multifida L.*) abrotanoïdes,	(*L. multifida*, *L. abrotanoïdes*)

Page	ligne	au lieu de	lisez
110	Note 2.	A. F. Hill	A. S.t Hilaire.
id.	*id.*	Murobase	Microbase.
113	6	perycarpique	péricarpique.
id.	9	perycarpe	péricarpe.
id.	15	*id.*	*id.*
114	14	lignes peu	un peu.
id.	17	puberulens	pubérulens.
115	7	vesiculaires	vésiculaires.
117	6	*dentées et multifides*	*dentée et multifide.*
id.	14	verte	*verte.*
118	5	aux	au.
id.	5	*id.*	*id.*
121	22	L. corne de cerf	L. à feuilles de coronope.
123	3	Synonimie	Synonymie.
135	24	laxiusule	laxiuscule.
137	2	Willd. spec. v.	Willd. sp. III.
139	11	L. serratofolio-mediorsa	L. serrato-folio.
141	10	Dianam	Deniam.
id.	20	Tournefortii	Tournef.
143	22	Calyces	Calycem.
147	22	Schlecht.	Schleicher.
158	14	7. L. pinnata	9. L. pinnata.
169	16	Americana. frutescens. Plum.	Americana frutescens Plum.

GENÈVE, IMPRIMERIE DE P. A. BONNANT.